



# Netwerkvideorecorder

Gebruiksaanwijzing

UD04701B

#### Gebruiksaanwijzing

AUTEURSRECHT ©2016 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

#### ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN.

Enige en alle informatie, waaronder, onder andere, formuleringen, afbeeldingen en grafieken, is eigendom van Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. of haar dochterondernemingen (hierna "Hikvision" te noemen). Deze gebruiksaanwijzing (hierna "de handleiding" te noemen) mag op geen enkele wijze, geheel of gedeeltelijk, worden vermenigvuldigd, gewijzigd, vertaald of verspreid, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hikvision. Tenzij anders bepaald, geeft Hikvision geen enkele garanties, waarborgen of representaties, expliciet of impliciet, met betrekking tot de handleiding.

#### Over deze handleiding

Deze handleiding is van toepassing op de netwerkvideorecorder (NVR).

De handleiding omvat instructies voor het gebruik en beheer van het product. Foto's, grafieken, afbeeldingen en alle andere informatie hierna zijn uitsluitend voor beschrijving en uitleg. De informatie in de handleiding is onderworpen aan wijziging zonder kennisgeving, vanwege firmwarebijwerkingen of om andere redenen. U kunt de meest recente versie vinden op de website van ons bedrijf (<u>http://overseas.hikvision.com/en/</u>).

Gebruik deze gebruiksaanwijzing onder begeleiding van deskundigen.

### Erkenning handelsmerken

*HIKVISION* en andere handelsmerken en logo's van Hikvision zijn eigendom van Hikvision in verschillende jurisdicties. Andere hierna genoemde handelsmerken en logo's zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaars.

#### Juridische disclaimer

HET BESCHREVEN PRODUCT, MET DE HARDWARE, SOFTWARE EN FIRMWARE, WORDT VOOR ZOVER TOEGESTAAN DOOR VAN TOEPASSING ZIJNDE WETGEVING VERSCHAFT "ZOALS HET IS", MET ALLE STORINGEN EN FOUTEN, EN HIKVISION GEEFT GEEN WAARBORGEN, EXPLICIET OF IMPLICIET, INCLUSIEF EN ZONDER BEPERKINGEN, VOOR VERHANDELBAARHEID, BEVREDIGENDE KWALITEIT, GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL EN NIET-INBREUK DOOR EEN DERDE PARTIJ. HIKVISION, HAAR DIRECTEUREN, FUNCTIONARISSEN, WERKNEMERS OF AGENTEN ZIJN IN GEEN GEVAL AANSPRAKELIJK NAAR U VOOR ENIGE SPECIALE, GEVOLG-, BIJKOMENDE OF INDIRECTE SCHADE, INCLUSIEF, ONDER ANDERE, SCHADE VOOR VERLIES VAN BEDRIJFSWINSTEN, BEDRIJFSONDERBREKING OF VERLIES VAN GEGEVENS OF DOCUMENTATIE IN VERBAND MET HET GEBRUIK VAN DIT PRODUCT, ZELS ALS HIKVISION IS GEÏNFORMEERD OVER DE MOGELIJKHEID VAN ZULKE SCHADE.

WAER HET EEN PRODUCT MET INTERNETTOEGANG BETREFT, IS HET GEBRUIK VAN HET PRODUCT VOLLEDIG VOOR UW EIGEN RISICO. HIKVISION NEEMT GEEN ENKELE VERANTWOORDELIJKHEID VOOR ABNORMALE WERKING, HET UITLEKKEN VAN PERSOONLIJKE GEGEVENS OF ANDERE SCHADE ALS GEVOLG VAN CYBERAANVALLEN, HACKERAANVALLEN, VIRUSINSPECTIES OF ANDERE BEVEILIGINGSRISICO'S OP HET INTERNET; INDIEN NODIG VOORZIET HIKVISION ECHTER WEL IN TIJDIGE TECHNISCHE ONDERSTEUNING.

DE WETGEVING BETREFFENDE BEWAKING VARIËREN PER JURISDICTIE. CONTROLEER ALLE RELEVANTE WETTEN IN UW JURISDICTIE VOORDAT U DIT PRODUCT GEBRUIKT OM TE VERZEKEREN DAT UW GEBRUIK VOLDOET AAN DE TOEPASSELIJKE WETGEVING. HIKVISION IS NIET AANSPRAKELIJK IN HET GEVAL DAT DIT PRODUCT WORDT GEBRUIKT VOOR ILLEGALE DOELEINDEN.

IN HET GEVAL VAN ENIGE CONFLICTEN TUSSEN DEZE HANDLEIDING EN DE TOEPASSELIJKE WETGEVING, PREVALEERT DE LAATSTE.

### Informatie met betrekking tot regelgeving

### **FCC-informatie**

Let erop dat wijzigingen of modificaties die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving, de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te gebruiken ongeldig kunnen maken.

FCC-compliantie: Deze apparatuur is getest en in overeenstemming bevonden met de beperkingen voor een digitaal apparaat van Klasse A, conform deel 15 van de FCC-regels. Deze beperkingen zijn ontworpen om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie wanneer de apparatuur in een commerciële omgeving wordt gebruikt. Deze apparatuur genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen en kan schadelijke interferentie veroorzaken bij radiocommunicatie, indien deze niet wordt geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de handleiding. Gebruik van deze apparatuur in een woonwijk veroorzaket waarschijnlijk schadelijke interferentie, in welk geval de gebruiker wordt verplicht om de interferentie voor eigen kosten te corrigeren.

### **FCC-voorwaarden**

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-regels. Gebruik is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

- 1. Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken.
- 2. Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking tot gevolg kan hebben.

### **Compliantieverklaring EU**



Dit product en, indien van toepassing, ook de meegeleverde accessoires, zijn gemarkeerd met "CE" en voldoen daarom aan de toepasselijke geharmoniseerde Europese normen zoals opgenomen in de EMC-richtlijn 2014/30/EU, de Laagspanningsrichtlijn (LVD) 2014/35/EU en de RoHS-richtlijn 2011/65/EU.



2012/19/EU (WEEE-richtlijn): Producten die met dit symbool zijn gemarkeerd mogen binnen de Europese Unie niet worden weggegooid als ongesorteerd huishoudelijk afval. Retourneer dit product voor juist hergebruik aan uw lokale leverancier bij aanschaf van gelijkwaardige nieuwe apparatuur of lever het in bij een aangewezen inzamelpunt. Zie voor meer informatie: www.recyclethis.info



2006/66/EG (batterijrichtlijn): Dit product bevat een batterij die binnen de Europese Unie niet mag worden weggegooid als ongesorteerd huishoudelijk afval. Zie de productdocumentatie voor specifieke informatie over de batterij. De batterij is gemarkeerd met dit symbool, dat letters kan bevatten die cadmium (Cd), lood (Pb) of kwik (Hg) aanduiden. Retourneer de batterij voor juist hergebruik aan uw lokale leverancier of lever deze in bij een aangewezen inzamelpunt. Zie voor meer informatie: <u>www.recyclethis.info</u>

### **Compliantie Industry Canada ICES-003**

Dit apparaat voldoet aan de eisen van de CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)-normen.

### Veiligheidsinstructies

- De juiste configuratie van alle wachtwoorden en andere beveiligingsinstellingen is de verantwoordelijkheid van de installateur en/of eindgebruiker.
- U moet zich bij het gebruik van het product strikt houden aan de elektrische veiligheidsvoorschriften van het land en de regio. Zie de technische specificaties voor gedetailleerde informatie.
- De ingangsspanning moet voldoen aan de vereisten van zowel SELV (zeer lage veiligheidsspanning) als van "Limited Power Source" met 100~240 VAC of 12 VDC, volgens de norm IEC60950-1. Zie de technische specificaties voor gedetailleerde informatie.
- Sluit niet meerdere apparaten aan op één lichtnetadapter, omdat overbelasting van de adapter oververhitting of brandgevaar kan veroorzaken.
- Zorg ervoor dat de stekker is stevig in het stopcontact zit.
- Als er rook, geur of geluid uit het apparaat komt, schakel het dan direct uit, haal de stekker van het netsnoer uit het stopcontact, en neem contact op met het servicecentrum.

### Preventieve en waarschuwende tips

Neem de volgende tips in acht voordat u het apparaat aansluit en bedient:

- Zorg ervoor dat de eenheid wordt geïnstalleerd in een goed geventileerde, stofvrije omgeving.
- De eenheid is uitsluitend voor gebruik binnen ontworpen.
- Houd alle vloeistoffen uit de buurt van het apparaat.
- Zorg ervoor dat de omgevingsomstandigheden voldoen aan de fabrieksspecificaties.
- Zorg ervoor dat de eenheid goed aan een rek of plank is bevestigd. Zware schokken or stoten aan de eenheid als gevolg van het laten vallen kunnen schade veroorzaken aan de gevoelige elektronica in de eenheid.
- Gebruik het apparaat indien mogelijk in combinatie met een UPS.
- Schakel de eenheid uit voor het aansluiten of ontkoppelen van accessoires en randapparaten.
- Er moet voor dit apparaat een door de fabriek aanbevolen HDD worden gebruikt.
- Onjuist gebruik of onjuiste vervanging van de batterij kan resulteren explosiegevaar. Vervang hem alleen door hetzelfde of een gelijkwaardig type. Gebruikte batterijen afvoeren in overeenstemming met de door de fabrikant verschafte instructies.

## Toepasselijke modellen

Serie	Modellen
	DS-7604NI-E1, DS-7608NI-E1, DS-7616NI-E1
	DS-7604NI-E1/4P
	DS-7604NI-E1/4N
Serie DS-7600NI-E1/E2	DS-7608NI-E2, DS-7616NI-E2, DS-7632NI-E2
	DS-7608NI-E2/8P, DS-7616NI-E2/8P, DS-7616NI-E2/16P,
	DS-7632NI-E2/8P
	DS-7608NI-E2/8N, DS-7616NI-E2/8N, DS-7632NI-E2/8N
	DS-7708NI-E4, DS-7716NI-E4, DS-7732NI-E4
Serie DS-7700NI-E4	DS-7708NI-E4/8P, DS-7716NI-E4/16P, DS-7732NI-E4/16P
Serie DS-8600NI-E8	DS-8608NI-E8, DS-8616NI-E8, DS-8632NI-E8

Deze handleiding is van toepassing op de in onderstaande tabel vermelde modellen.

## Conventies voor symbolen

De in symbolen die in dit document kunnen worden aangetroffen zijn als volgt gedefinieerd.

Symbool	Beschrijving		
	Geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan, die, als deze niet		
wordt vermeden, kan resulteren in schade aan de appar			
	gegevensverlies, vermindering van de prestaties of onverwachte		
	resultaten.		
	Verschaft aanvullende informatie om belangrijke punten in de		
NOTE	hoofdtekst te benadrukken of aan te vullen.		

# Belangrijkste eigenschappen van het product

### Algemeen

- Kan worden aangesloten op netwerkcamera's, netwerkkoepels en encoders.
- Kan worden aangesloten op netwerkcamera's van derde partijen, zoals ACTI, Arecont, AXIS, Bosch, Brickcom, Canon, PANASONIC, Pelco, SAMSUNG, SANYO, SONY, Vivotek en ZAVIO en camera's die gebruikmaken van het ONVIF- of PSIA-protocol.
- Kan worden aangesloten op slimme IP-camera's.
- Adaptieve PAL/NTSC video-ingangen.
- Ondersteunt H.264/H.264+ videostreams.
- Ieder kanaal ondersteunt dual-stream.
- Er kunnen op de NVR's van de series DS-8600NI-E8, DS-7700NI-E4 en DS-7600NI-E2 maximaal 32 netwerkcamera's worden aangesloten en 16 netwerkcamera's op andere DS-7600NI-modellen.
- Onafhankelijke configuratie voor ieder kanaal, inclusief resolutie, framesnelheid, bitsnelheid, beeldkwaliteit enz.
- De kwaliteit van de ingangs- en uitgangsopname is configureerbaar.

### Lokale bewaking

- Gelijktijdige HDMI<sup>TM</sup>- en VGA-uitgangen.
- HDMI<sup>TM</sup>- en VGA-uitgangen bij een resolutie van maximaal 1920×1080.
- Er wordt liveweergave op meerdere schermen ondersteund en de weergavevolgorde van kanalen is aanpasbaar.
- Het scherm liveweergave kan in groepen worden omgeschakeld; de liveweergave kan ook automatisch worden doorlopen en het interval van het automatisch doorlopen kan worden aangepast.
- Configureerbare hoofdstream en substream voor liveweergave.
- Er is voorzien in een menu voor snel instellen voor liveweergave.
- Functies bewegingsdetectie, videomanipulatie, VCA-alarm (Analyse video-inhoud), waarschuwing video-uitzondering en waarschuwing videoverlies.
- Privacymasker.
- Er worden meerdere PTZ-protocollen ondersteund; PTZ-voorinstelling, patrouille en patroon.
- Inzoomen door op de muis te klikken en PTZ-volgen door het slepen van de muis.



De PTZ-regeling wordt alleen ondersteund door de NVR's van de series DS-8600NI-E8 en DS-7700NI-E4.

### **HDD-beheer**

- Op de serie DS-8600NI-E8 kunnen 8 SATA harde schijven worden aangesloten;
   Op de serie DS-7700NI-E4 kunnen 4 SATA harde schijven worden aangesloten;
   Op de serie DS-7600NI-E2 kunnen 2 SATA harde schijven worden aangesloten;
   Op de serie DS-7600NI-E1 kan 1 SATA harde schijf worden aangesloten;
- Bij de NVR's van de series DS-8600NI-E8, DS-7700NI-E4, DS-7600-E1 (E2) kan iedere schijf een opslagcapactiteit van maximaal 6TB hebben.
- Er kunnen 8 netwerkschijven (NAS/IP SAN-schijven) worden aangesloten.
- Ondersteunt S.M.A.R.T. en slechte sectordetectie.
- HDD-groepsbeheer.
- Ondersteunt HDD stand-byfunctie.
- HDD-eigenschappen: redundantie, alleen-lezen, lezen/schrijven (R/W).
- HDD quotabeheer; er kan verschillende capaciteit aan een verschillende kanaal worden toegewezen.

### Opnemen en weergeven

- Configuratie opnameschema vakantie.
- Parameters voor doorlopend opnemen en opnemen gebeurtenis.
- Meerdere opnametypes: handmatig, doorlopend, alarm, beweging, beweging | alarm, beweging en alarm en VCA.
- Iedere dag 8 opnameperiodes met afzonderlijke opnametypes.
- Vooropname en na-opname voor alarm, bewegingsdetectie voor opname en tijd vooropname voor schema en handmatige opname.
- Het zoeken van opnamebestanden op gebeurtenissen (alarmingang/bewegingsdetectie/VCA).
- Afspelen op subperiodes.
- Toevoegen van labels voor opnamebestanden, zoeken en afspelen op labels.
- Vergrendelen en ontgrendelen van opnamebestanden.
- Lokale redundante opname.
- Voorziet in een nieuwe afspeelinterface met gemakkelijke en flexibele bediening.
- Zoeken en afspelen van opnamebestanden op cameranr., opnametype, begintijd, eindtijd enz.
- Slim zoeken voor het geselecteerde gebied in de video.
- Inzoomen bij afspelen.
- Omgekeerd afspelen via meerdere kanalen.
- Ondersteunt pauze, omgekeerd afspelen, snelheid omhoog, snelheid down, spring vooruit en spring achteruit bij afspelen en opsporen door de muis te slepen.
- Ondersteunt weergave miniaturen view en snelle weergave tijdens afspelen.
- Ondersteunt afspelen via getranscodeerde stream.
- Synchroon afspelen van maximaal 4/8/16 kanalen.
- Ondersteunt inschakelen H.264+ om hoge videokwaliteit bij verlaagde bitsnelheid te verzekeren.

#### Back-up

- Videogegevens exporteren via USB- van SATA-apparaat.
- Exporteer videoclips tijdens afspelen.
- Beheer en onderhoud van back-upapparaten.

### Alarm en uitzondering

- Configureerbare inschakeltijd van alarmin-/uitgang.
- Alarm voor videoverlies, bewegingsdetectie, VCA, videomanipulatie, HDD vol, HDD-fout, netwerkverbinding verbroken, IP-conflict, illegaal aanmelden, abnormaal opnemen en stroom PoE overbelast (alleen voor modellen die PoE ondersteunen) enz.
- Een alarm activeert volledig-schermbewaking, audio-alarm, melding aan meldkamer, verzenden van e-mail en alarmuitgang.
- Automatisch herstel wanneer het systeem abnormaal is.
- Ondersteunt alarm VCA-detectie en zoeken VCA.
- VCA-alarmbericht wordt gepusht via iVMS-4500 software voor de mobiele client.

### Andere lokale functies

- Te bedienen via het voorpaneel (afhankelijk van het model), muis en afstandsbediening.
- Drie-niveau gebruikersbeheer; de beheerder mag vele bedieningsaccounts aanmaken en hun en bedieningsmachtigingen definiëren, die de beperking inhouden om toegang tot ieder kanaal te krijgen.
- Opnieuw instellen beheerderswachtwoord door exporteren/importeren van het GUID-bestand.
- Bediening, alarm, uitzonderingen en logboek opnemen en zoeken.
- Handmatig activeren en wissen van alarmen.
- Im- en exporteren van apparaatconfiguratie-informatie.

### **Netwerk functies**

- De NVR's van de series DS-8600NI-E8 en DS-7700NI-E4 series NVR zijn voorzien van dubbele NIC-netwerk 10/100/1000 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interfaces; de NVR van de serie DS-7604/7608NI-E1(E2) is voorzien van één 10/100 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interface; en de andere modellen zijn voorzien van één 10/100/1000 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interface.
- Andere modellen zijn voorzien van één 10/100/1000 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interface.
- De serie DS-7600NI-E1/P is voorzien van 4 onafhankelijke PoE-netwerkinterfaces.
- De serie DS-7600NI-E2/P is voorzien van maximaal 8 onafhankelijke PoE-netwerkinterfaces.
- De serie DS-7700NI-E4/P is voorzien van maximaal 16 onafhankelijke PoE-netwerkinterfaces.
- De serie DS-7600NI-E1/N is voorzien van 4 onafhankelijke ingebouwde switch-netwerkinterfaces.
- De serie DS-7600NI-E2/N is voorzien van maximaal 8 onafhankelijke ingebouwde switch-netwerkinterfaces;
- IPv6 wordt ondersteund.
- TCP/IP-protocol, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS en iSCSI worden ondersteund.
- TCP, UDP en RTP voor unicast.
- Automatisch/handmatige poorttoewijzing via UPnP<sup>TM</sup>.
- Ondersteunt toegang via Hik-Connect.
- Extern omgekeerd afspelen via RTSP.
- Ondersteunt toegang door het platform via ONVIF.
- Extern zoeken, afspelen, downloaden, vergrendelen en ontgrendelen van de opnamebestanden en hervatten van het onderbrekingspunt worden ondersteund voor het downloaden van bestanden.
- Installatie externe parameters; externe im-/export van apparaatparameters.
- Extern bekijken van de apparaatstatus, systeemlogboeken en alarmstatus.
- Externe toetsenbordbediening.
- Extern vergrendelen en ontgrendelen van bedieningspaneel en muis.
- Extern formatteren HDD en upgrade programma uitvoeren.
- Extern herstarten en afsluiten van het systeem.
- RS-232, RS-485 transparante kanaaluitzending (afhankelijk van modellen).
- Alarm- en uitzonderingsinformatie kan naar de externe host worden gezonden
- Extern starten/stoppen opname.
- Extern starten/stoppen alarmuitgang.
- Externe PTZ-regeling (afhankelijk van modellen).
- Externe JPEG-vastlegging.
- Tweeweg audio en spraakuitzending.
- Ingebedde webserver.
- Upgraden via FTP-server.

### Schaalbaarheid ontwikkeling:

- SDK voor Windows- en Linux-systemen.
- Broncode van toepassingssoftware voor demo.
- Ondersteuning en training voor ontwikkeling voor toepassingssysteem.

# **INHOUDSOPGAVE**

	Bela	angrijk	ste eigenschappen van het product	5
Hoot	fdstı	uk 1	Inleiding	13
	1.1	Voo	rpaneel	14
		Serie	DS-8600NI-E8	14
		Serie	DS-7700NI-E4	16
		Serie	DS-7600NI-E1(E2)	18
	1.2	Bed	iening van de IR-afstandsbediening	19
	1.3	Bed	iening met een USB-muis	23
	1.4	Bes	chrijving invoermethode	24
	1.5	Ach	terpaneel	25
		Series	DS-8600NI-E8, DS-7700NI-E4 en DS-7700NI-E4/P	25
		Series	DS-7600NI-E1, DS-7600NI-E1/4N, DS-7600NI-E2 en DS-7600NI-E2/8N	
		Series	DS-7600NI-E1/4P en DS-7600NI-E2/8P	
Hoot	fdstı	uk 2	Aan de slag	
	2.1	Insc	hakelen en activering van het apparaat	
		2.1.1	In- en uitschakelen van de NVR	
		2.1.2	Activering van het apparaat	
		2.1.3	Gebruik van het ontgrendelpatroon voor aanmelden	
		2.1.4	Aan- en afmelden	
		2.1.5	Opnieuw instellen van het wachtwoord	
	2.2	Het	gebruik van de wizard voor basisconfiguratie	
	2.3	Toe	voegen en verbinden van de IP-camera's	42
		2.3.1	Activeren van de IP-camera	42
		2.3.2	Toevoegen van de online IP-camera's	43
		2.3.3	Bewerken van de verbonden IP-camera's en configureren aangepaste protocollen	
		2.3.4	Bewerken van de met de PoE-interfaces aangesloten IP-camera's	50
Hoo	fdstı	uk 3	Liveweergave	53
	3.1	Inle	ding tot liveweergave	54
	3.2	Bed	iening in de liveweergavemodus	55
		3.2.1	Bediening voorpaneel in liveweergave	55
		3.2.2	Gebruik van de muis in liveweergave	56
		3.2.3	Werkbalk snelinstelling in de liveweergavemodus	57
	3.3	Live	weergave-instellingen aanpassen	59
	3.4	Cod	ering kanaal nul	61
Hoo	fdstı	uk 4	PTZ-bedieningsorganen	62
	4.1	PTZ	-instellingen configureren	63
	4.2	Inste	ellen PTZ-voorinstellingen, patrouilles en patronen	65
		4.2.1	Aanpassen voorinstellingen	65
		4.2.2	Oproepen voorinstellingen	66
		4.2.3	Aanpassen van patrouilles	66
		4.2.4	Patrouilles oproepen	67
		4.2.5	Patronen aanpassen	68

	4.2.6	Patronen oproepen		
	4.2.7	Aanpassen limiet lineaire scan		
	4.2.8	Lineaire scan oproepen		
	4.2.9	One-touch parkeren	71	
4.3	PTZ-	bedieningspaneel	73	
Hoofdstu	uk 5	Opname-instellingen	74	
5.1	Parar	neters configureren	75	
5.2	De op	pnameplanning configureren		
5.3	Opna	me bewegingsdetectie configureren		
5.4	Door	alarm geactiveerde opname configureren		
5.5	Opna	me VCA-gebeurtenis configureren		
5.6	Hand	Imatige opname		
5.7	Vaka	ntie-opnamen configureren		
5.8	Redu	Indante opname configureren		
5.9	HDD	D-groep voor opname configureren		
5.10	) Bescl	herming van bestanden	91	
	5.10.1	De opnamebestanden vergrendelen	91	
	5.10.2	HDD-eigenschap instellen op alleen-lezen	94	
Hoofdstu	uk 6	Afspelen	95	
6.1	Afspe	elen opnamebestanden		
	6.1.1	Direct afspelen		
	6.1.2	Afspelen op normale zoekopdracht		
	6.1.3	Afspelen op slim zoeken		
	6.1.4	Afspelen op zoekopdracht gebeurtenis		
	6.1.5	Afspelen op label		
	6.1.6	Afspelen op systeemlogboeken		
	6.1.7	Afspelen extern bestand		
	6.1.8	Afspelen per subperiode		
6.2	Hulp	functies van afspelen		
	6.2.1	Frame voor frame afspelen		
	6.2.2	Miniatuurweergave		
	6.2.3	Snelle weergave		
	6.2.4	Digitaal zoomen		
	6.2.5	Bestandsbeheer	111	
Hoofdstu	uk 7	Back-up	112	
7.1	Back	-up opnamebestanden maken		
	7.1.1	Snelle export		
	7.1.2	Maken back-up via normaal video zoeken		
	7.1.3	Een back-up maken per zoekopdracht gebeurtenis		
	7.1.4	Maken back-ups van videoclips		
7.2	Back	-upapparaten beheren		
Hoofdstu	uk 8	Alarminstellingen		
8.1	Alarm bewegingsdetectie instellen			
8.2	2 Sensoralarmen instellen			

	Alarm detectie videoverlies	126
8.4	Alarm detectie videomanipulatie	127
8.5	Alarm behandeling uitzonderingen	129
8.6	Alarmreacties instellen	130
8.7	Handmatig activeren of opheffen alarmuitgang	133
Hoofdstuk	9 VCA-alarm	134
9.1	Gezichtsdetectie	135
9.2	Voertuigdetectie	137
9.3	Detectie overschrijding lijn	139
9.4	Indringingsdetectie	141
9.5	Detectie binnenkomst regio	143
9.6	Detectie verlaten regio	144
9.7	Detectie onbeheerde bagage	144
9.8	Detectie verwijdering voorwerp	144
9.9	Detectie uitzondering audio	145
9.10	Detectie plotselinge wijziging scène	146
9.11	Detectie onscherpte	146
9.12	PIR-alarm	146
Hoofdstuk	10 VCA-zoekopdracht	148
10.1	Zoeken naar gezichten	149
10.2	Gedrag zoeken	151
10.3	Kenteken zoeken	152
10.4	Mensentelling	153
10.5	Warmtekaart	155
Hoofdstuk	11 Netwerkinstellingen	156
11.1	Algemene instellingen configureren	157
11.2	Geavanceerde instellingen configureren	159
1	1.2.1 Hik-Connect configureren	159
1		
	1.2.2 DDNS configureren	161
1	1.2.2       DDNS configureren         1.2.3       NTP-server configureren	161 162
1	1.2.2       DDNS configureren         1.2.3       NTP-server configureren         1.2.4       SNMP configureren	161 162 163
1 1 1	1.2.2       DDNS configureren         1.2.3       NTP-server configureren         1.2.4       SNMP configureren         1.2.5       Meer instellingen configureren	161 162 163 164
1 1 1 1	1.2.2       DDNS configureren         1.2.3       NTP-server configureren         1.2.4       SNMP configureren         1.2.5       Meer instellingen configureren         1.2.6       HTTPS-poort configureren	161 162 163 164 165
1 1 1 1	<ul> <li>1.2.2 DDNS configureren</li> <li>1.2.3 NTP-server configureren</li> <li>1.2.4 SNMP configureren</li> <li>1.2.5 Meer instellingen configureren</li> <li>1.2.6 HTTPS-poort configureren</li> <li>1.2.7 E-mail configureren</li> </ul>	161 162 163 164 165 167
1 1 1 1 1 1	1.2.2       DDNS configureren         1.2.3       NTP-server configureren         1.2.4       SNMP configureren         1.2.5       Meer instellingen configureren         1.2.6       HTTPS-poort configureren         1.2.7       E-mail configureren         1.2.8       NAT configureren	161 162 163 164 165 167 168
1 1 1 1 1 1 1	1.2.2       DDNS configureren         1.2.3       NTP-server configureren         1.2.4       SNMP configureren         1.2.5       Meer instellingen configureren         1.2.6       HTTPS-poort configureren         1.2.7       E-mail configureren         1.2.8       NAT configureren         1.2.9       Virtuele host configureren	161 162 163 164 165 167 168 172
1 1 1 1 1 1 11.3	1.2.2       DDNS configureren         1.2.3       NTP-server configureren         1.2.4       SNMP configureren         1.2.5       Meer instellingen configureren         1.2.6       HTTPS-poort configureren         1.2.7       E-mail configureren         1.2.8       NAT configureren         1.2.9       Virtuele host configureren         Netwerkverkeer controleren       Netwerkverkeer controleren	161 162 163 164 165 167 168 172 173
1 1 1 1 1 1 11.3 11.4	1.2.2       DDNS configureren         1.2.3       NTP-server configureren         1.2.4       SNMP configureren         1.2.5       Meer instellingen configureren         1.2.6       HTTPS-poort configureren         1.2.7       E-mail configureren         1.2.8       NAT configureren         1.2.9       Virtuele host configureren         Netwerkverkeer controleren       Netwerkdetectie configureren	161 162 163 164 165 165 167 168 172 173 174
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1.2.2       DDNS configureren         1.2.3       NTP-server configureren         1.2.4       SNMP configureren         1.2.5       Meer instellingen configureren         1.2.6       HTTPS-poort configureren         1.2.7       E-mail configureren         1.2.8       NAT configureren         1.2.9       Virtuele host configureren         Netwerkverkeer controleren       Netwerkdetectie configureren         1.4.1       Netwerkvertraging en pakketverlies testen	161 162 163 164 165 167 168 172 173 174 174
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1.2.2       DDNS configureren         1.2.3       NTP-server configureren         1.2.4       SNMP configureren         1.2.5       Meer instellingen configureren         1.2.6       HTTPS-poort configureren         1.2.7       E-mail configureren         1.2.8       NAT configureren         1.2.9       Virtuele host configureren         Netwerkverkeer controleren       Netwerkdetectie configureren         1.4.1       Netwerkvertraging en pakketverlies testen         1.4.2       Netwerkpakket exporteren	161 162 163 164 165 165 167 168 172 173 174 174
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1.2.2       DDNS configureren         1.2.3       NTP-server configureren         1.2.4       SNMP configureren         1.2.5       Meer instellingen configureren         1.2.6       HTTPS-poort configureren         1.2.7       E-mail configureren         1.2.8       NAT configureren         1.2.9       Virtuele host configureren         1.2.9       Virtuele nost configureren         1.4.1       Netwerkvertraging en pakketverlies testen         1.4.2       Netwerkpakket exporteren         1.4.3       De netwerkstatus controleren	161 162 163 163 165 165 167 168 172 173 174 174 174 175
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1.2.2       DDNS configureren         1.2.3       NTP-server configureren         1.2.4       SNMP configureren         1.2.5       Meer instellingen configureren         1.2.6       HTTPS-poort configureren         1.2.7       E-mail configureren         1.2.8       NAT configureren         1.2.9       Virtuele host configureren         Netwerkverkeer controleren       Netwerkdetectie configureren         1.4.1       Netwerkvertraging en pakketverlies testen         1.4.2       Netwerkstatus controleren         1.4.3       De netwerkstatus controleren	161 162 163 164 165 165 167 168 172 173 174 174 175 176
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1.2.2       DDNS configureren         1.2.3       NTP-server configureren         1.2.4       SNMP configureren         1.2.5       Meer instellingen configureren         1.2.6       HTTPS-poort configureren         1.2.7       E-mail configureren         1.2.8       NAT configureren         1.2.9       Virtuele host configureren         1.2.9       Virtuele host configureren         1.4.1       Netwerkverkeer controleren         1.4.2       Netwerkpakket exporteren         1.4.3       De netwerkstatus controleren         1.4.4       Netwerkstatistieken controleren	161 162 163 164 165 165 167 168 172 173 174 174 175 176 <b> 178</b>

12.2 Netwerk-HDD beheren	
12.3 HDD-groep beheren	
12.3.1 HDD-groepen instellen	
12.3.2 HDD-eigenschap instellen	
12.4 Quotamodus configureren	
12.5 HDD-status controleren	
12.6 HDD-detectie	
12.7 HDD foutalarmen configureren	
Hoofdstuk 13 Camera-instellingen	
13.1 OSD-instellingen configureren	
13.2 Privacymasker configureren	
13.3 Videoparameters configureren	
Hoofdstuk 14 Beheer en onderhoud van de NVR	
14.1 Systeeminformatie bekijken	
14.2 Logboekbestanden zoeken en exporteren	
14.3 Informatie IP-camera im-/exporteren	
14.4 Configuratiebestanden im-/exporteren	
14.5 Het systeem upgraden	
14.5.1 Upgraden via lokaal back-upapparaat	
14.5.2 Upgraden via FTP	
14.6 Standaardinstellingen herstellen	
Hoofdstuk 15 Overige	
15.1 RS-232 seriële poort configureren	
15.2 Algemene instellingen configureren	
15.3 DST-instellingen configureren	
15.4 Meer instellingen voor apparaatparameters configureren	
15.5 Gebruikersaccounts beheren	
15.5.1 Een gebruiker toevoegen	
15.5.2 Een gebruiker verwijderen	
15.5.3 Een gebruiker bewerken	
Hoofdstuk 16 Bijlage	
16.1 Specificaties	
DS-7600NI-E1	
DS-7600NI-E2	
DS-7700NI-E4/P	
DS-7700NI-E4	
DS-8600NI-E8	
DS-7604NI-E1/4N en DS-7608NI-E2/8N	
DS-7600NI-E2/N	
DS-7604NI-E1/4P en DS-7608NI-E2/8P	
DS-7600NI-E2/P	
16.2 Woordenlijst	
16.3 Probleemoplossing	
16.4 Samenvatting van wijzigingen	

16.5	Lijst m	et compatibele IP-camera's	237
	16.5.1	Lijst met Hikvision IP-camera's	237
	16.5.2	Lijst met IP-camera's van derden	244

# Hoofdstuk 1 Inleiding

# **1.1 Voorpaneel**

Serie DS-8600NI-E8



Afbeelding 1.1 Serie DS-8600NI-E8

Nr.	Naam		Functiebeschrijving
		ALARM	Wordt rood wanneer er een sensoralarm wordt gedetecteerd.
		READY	Wordt blauw wanneer het apparaat juist werkt.
			Wordt blauw wanneer het apparaat via een
			IR-afstandsbediening wordt bediend.
		STATUS	Wordt rood wanneer het apparaat door een toetsenbord wordt
			bediend en paars wanneer er gelijktijdig een
			IR-afstandsbediening en toetsenbord worden gebruikt.
		нор	Knippert rood wanneer er gegeven worden gelezen van of
1	Statusindicators		geschreven naar de HDD.
-		MODEM	Gereserveerd voor toekomstig gebruik.
		Tx/Rx	Knippert blauw wanneer de netwerkverbinding juist werkt.
			Wordt blauw wanneer het apparaat is ingeschakeld; er wordt
		GUARD	op dit moment een alarm geactiveerd wanneer er een
			gebeurtenis wordt gedetecteerd.
			Schakelt uit wanneer het apparaat niet is ingeschakeld. De
			status in-/uitgeschakeld kan worden gewijzigd door in de
			liveweergavemodus de ESC-toets gedurende meer dan
			3 seconden ingedrukt te houden.
2	IR-ontv	anger	Ontvanger voor IR-afstandsbediening
3	DVD-	R/W	Sleuf voor DVD-R/W.
			Schakelt in de liveweergave of PTZ-bedieningsmodus om naar
			het overeenkomstige kanaal.
			Voert in de modus bewerken nummers en tekens in.
4	Alfanumerie	eke toetsen	Schakelt in de afspeelmodus tussen verschillende kanalen.
			Wordt blauw wanneer het overeenkomstige kanaal opneemt;
			wordt rood wanneer het kanaal zich in netwerk uitzendstatus
			bevindt; wordt roze wanneer het kanaal opneemt en uitzend.
5	USD int	rfagos	Universal Serial Bus-poorten (USB) voor extra apparaten,
3	USD-IIIte	laces	zoals USB-muis en USB-hardeschüfstation (HDD)

Tabel 1.1 Beschrijving van de toetsen van het bedieningspaneel

Nr.	Naa	m	Functiebeschrijving
			Keert terug naar het vorige menu.
		ESC	Druk hierop voor in-/uitschakelen van het apparaat in
			liveweergavemodus.
			Opent het instellingenmenu handmatige opname.
		REC/SHOT	Druk op deze toets gevolgd door een numerieke toets om in de
			PTZ-bedieningsinstellingen een PTZ voorinstelling op te
			roepen.
			Schakelt audio in de afspeelmodus in/uit.
		PLAY/AUTO	Opent de afspeelmodus.
			Scant automatisch in het PTZ-bedieningsmenu.
		ZOOM+	Zoomt in de PTZ-bedieningsinstelling de PTZ-camera in.
			Past in het PTZ-bedieningsmenu de scherpstelling aan.
		A/FOCUS+	Schakelt tussen invoermethodes (alfabet in hoofd- en kleine
			letters, symbolen en numerieke invoer).
			Bewerkt tekstvelden. Het verwijdert ook het teken vóór de
			cursor bij het bewerken van tekstvelden.
			Markeert het selectievakje van de velden voor selectievakjes.
		EDIT/IRIS+	Past in de PTZ-bedieningsmodus het diafragma van de camera
			aan.
			Genereert videoclips voor back-up in afspeelmodus.
6	Samengestelde		Opent/sluit de map van een USB-apparaat en eSATA-HDD.
v	sleutels	MAIN/SPOT/	Schakelt tussen hoofd- en plaatsuitvoer.
		ZOOM-	Zoomt in de PTZ-bedieningsmodus het beeld uit.
		F1/LIGHT	Selecteert alle items in de lijst bij gebruik in een lijstveld.
			Schakelt in de PTZ-bedieningsmodus het PTZ-licht in/uit
			(indien van toepassing).
			Schakelt in de afspeelmodus tussen afspelen en omgekeerd
			afspelen.
		F2/AUX	Doorloopt de tabbladen.
			Schakelt tussen kanalen in synchrone afspeelmodus.
			Keert terug naar het hoofdmenu (na succesvol aanmelden).
			Houdt de toets gedurende vijf seconden ingedrukt om de
		MENU/WIPER	hoorbare pieptoon van de toetsen uit te schakelen.
			Start de wisser (indien van toepassing) in de
			PTZ-bedieningsmodus.
			Toont/verbergt de bedieningsinterface in de afspeelmodus.
			Schakelt tussen de modi enkel scherm en meerdere schermen.
		PREV/FOCUS- PTZ/IRIS-	Past in de PTZ-bedieningsmodus de scherpstelling aan in
			combinatie met de toets A/FOCUS+.
			Opent de PTZ-bedieningsmodus.
			Past in de PTZ-bedieningsmodus het diafragma van de
			PTZ-camera aan.

Nr.	Naam		Functiebeschrijving
	RICHTING	Navigeert tussen verschillende velden en items in menu's.	
		RICHTING	Gebruik in de afspeelmodus de toetsen op en neer om de opgenomen video te versnellen en vertragen. Gebruik de toetsen links en rechts om de volgende en vorige videobestanden te selecteren.
			Doorloopt de kanalen in de liveweergavemodus.
7	Bedieningstoetsen		Bedient de beweging van de PTZ-camera in de PTZ-bedieningsmodus.
	_	ENTER	Bevestigt een selectie in enige van de menumodi.
			Markeert de velden voor selectievakjes.
			Voor afspelen of pauzeren van het afspelen van video in de afspeelmodus.
			Gaat in de enkel-frame afspeelmodus een enkel frame vooruit.
			Voor stoppen/starten automatisch schakelen in de automatische schakelmodus.
			Verplaatst de actieve selectie in een menu op en neer.
			Doorloopt de verschillende kanalen in de liveweergavemodus.
8	Bediening JOG SHUTTLE		Springt in de afspeelmodus 30 sec vooruit/achteruit in videobestanden.
			Bedient de beweging van de PTZ-camera in de PTZ-bedieningsmodus.
9	IN-/UITSCHAKELEN		Aan-/uitschakelaar.

### Serie DS-7700NI-E4



Afbeelding 1.2 Serie DS-7700NI-E4

Tabel 1.2 Beschrijving	van de toetsen	van het bedienii	ngspaneel
, , ,			01

Nr.	Naam		Functiebeschrijving	
1	Statusindicators	POWER	Wordt groen wanneer NVR is ingeschakeld.	
		READY	Wordt groen wanneer het apparaat normaal draait.	
		STATUS	Wordt groen wanneer de IR afstandsbediening is ingeschakeld; Wordt rood wanneer de functie van de combinatietoetsen (SHIFT) worden gebruikt.	
		ALARM	Wordt rood wanneer er zich een alarm voordoet.	
		HDD	Knippert rood wanneer de HDD leest/schrijft.	

Nr.	Naam		Functiebeschrijving
		Tx/Rx	Knippert groen wanneer de netwerkverbinding normaal werkt.
2	DVD-R	/W	Sleuf voor DVD-R/W.
			Navigeert tussen verschillende velden en items in menu's.
			Gebruik in de afspeelmodus de toetsen op en neer om de opgenomen
		RICHTING	video te versnellen en vertragen. Gebruik de toetsen links en rechts
			om de volgende en vorige videobestanden te selecteren.
3	3 Bedieningstoetsen		Doorloopt de kanalen in de liveweergavemodus.
3 Bedien	Beulennigstoetsen		Bevestigt een selectie in enige van de menumodi.
			Markeert de velden voor selectievakjes.
		ENTER	Voor afspelen of pauzeren van het afspelen van video in de
			afspeelmodus.
			Gaat in de enkel-frame afspeelmodus een enkel frame vooruit.
			Schakelt tussen de invoer van nummers of letters en functies van
		SHIFT	de combinatietoetsen. (Letters of nummers invoeren wanneer het
			rode lampje uit is; functies realiseren wanneer het lampje rood is.)
		1/MENU	Invoeren van het nummer "1";
			Opent de interface hoofdmenu.
		2/ABC/F1 3/DEF/F2	Invoeren van het nummer "2";
	Samengestelde		Invoeren van de letters "ABC";
			Gebruikt de F1-toets in een veld in een lijst om alle items te selecteren.
			Schakelt het PTZ-lampje aan in de PTZ-bedieningsmodus;
			gebruik deze om uit te zoomen wanneer het beeld is ingezoomd.
			Invoeren van het nummer "3";
			Invoeren van de letters "DEF";
			Gebruikt De F2-toets om de pagina's van de tabbladen te wijzigen.
			Inzoomen van het beeld in de modus PTZ-regeling.
		4/GHI/ESC	Invoeren van het nummer "4";
4	sleutels		Invoeren van de letters "GHI";
	sicuteis		Afsluiten en terugkeren naar het vorige menu.
		5/JKL/EDIT	Invoeren van het nummer "5";
			Invoeren van de letters "JKL";
			Verwijdert tekens voor de cursor;
			Markeert het selectievakje en selecteert de aan-/uitschakelaar;
			Start/stopt het knippen van opnamen in afspelen.
			Invoeren van het nummer "6";
		6/IVINU/ PLAV	Invoeren van de letters "MNO";
			Opent de afspeelinterface direct.
			Invoeren van het nummer "7";
		7/PQRS/REC	Invoeren van de letters "PQRS";
			Opent de interface handmatige opname.
			Invoeren van het nummer "8";
		8/TUV/PTZ	Invoeren van de letters "TUV";
			Opent de interface PTZ-regeling.

Nr.	Naan	n	Functiebeschrijving
		0.00000000	Invoeren van het nummer "9";
		9/WXYZ/ DDEV	Invoeren van de letters "WXYZ";
	PREV		Weergave meerdere kanalen in liveweergave.
			Invoeren van het nummer "0";
		0/A	Wisselt de invoermethodes in het tekstveld voor bewerken. (invoer van hoofd- en kleine letters, alfabet, symbolen of nummers).
			Druk twee keer op de knop om te wisselen tussen hoofd- en hulpuitvoer.
			Verplaatst de actieve selectie in een menu. Verplaatst de selectie op en neer.
			Doorloopt verschillende kanalen in de modus liveweergave.
5	5 Bediening JOG SHUTTLE		Springt in de afspeelmodus 30 sec vooruit/achteruit in videobestanden.
			Bedient de beweging van de PTZ-camera in de PTZ-bedieningsmodus.
6	6 IN-/UITSCHAKELEN Aan-/uitschakelaar.		Aan-/uitschakelaar.
7	USB-interfaces		Universal Serial Bus-poorten (USB) voor extra apparaten , zoals USB-muis en USB-hardeschijfstation (HDD).

Serie DS-7600NI-E1(E2)



Afbeelding 1.3 Serie DS-7600NI-E1(E2)

Tabel 1.3 Beschrijving van de toetsen van het bedieningspaneel

Nr.	]	Naam	Beschrijving	
	Power		Wordt groen wanneer het systeem draait.	
1	Statusindicator	Status	Knippert rood wanneer er gegeven worden gelezen van of geschreven naar de HDD.	
		Tx/Rx	Knippert groen wanneer de netwerkverbinding goed werkt.	
2	USB-interface		Universal Serial Bus-poorten (USB) voor extra apparaten , zoals USB-muis en USB-hardeschijfstation (HDD).	

# 1.2 Bediening van de IR-afstandsbediening

De NVR kan ook met de inbegrepen IR-afstandsbediening worden bediend, zoals getoond in Afbeelding 1.4.

NOTE

Er moeten voor het gebruik batterijen (2×AAA) worden geplaatst.

De IR-afstandsbediening is bij de fabriek ingesteld om zonder enige extra stappen de NVR te bedienen (met standaard apparaat-id 255). Apparaat-ID# 255 is het standaard universele apparaat-identificatienummer dat door de NVR's wordt gedeeld. U kunt ook een IR-afstandsbediening koppelen aan een specifieke NVR door het apparaat-id als volgt te wijzigen:

# Paren (inschakelen) van de IR-afstandsbediening met een specifieke DVR (optioneel)

U kunt een IR-afstandsbediening koppelen met een specifieke Hikvision DVR door een door de gebruiker gedefinieerd apparaat-ID aan te maken. Deze functie is nuttig bij gebruik van meerdere IR-afstandsbedieningen en DVR's.

Op de DVR:

- 1. Ga naar General > More Settings.
- 2. Typ een nummer (maximaal 255 cijfers) in veld het apparaatnr.
- 3. Op de IR-afstandsbediening:
- 4. Druk op de DEV-toets.
- 5. Gebruik de numerieke toetsen om het apparaat-ID in te voeren dat in de DVR is ingevoerd.
- 6. Druk op de Enter-toets om het nieuwe apparaat-id te accepteren.



Afbeelding 1.4 Afstandsbediening

### - Ontkoppelen (uitschakelen) van een IR-afstandsbediening van een DVR

Ga als volgt te werk om een IR-afstandsbediening te ontkoppelen van een DVR, zodat de eenheid geen DVR-functies kan bedienen:

Druk op de DEV-toets op de IR-afstandsbediening. Enig bestaand apparaat-ID wordt verwijderd uit het geheugen van de eenheid en werkt niet langer met de DVR.



(Her)inschakelen van de IR-afstandsbediening vereist het koppelen met een DVR. Zie "Paren

(inschakelen) van de IR-afstandsbediening met een specifieke DVR (optioneel)" hierboven.

De toetsen op de afstandsbediening lijken veel op die op het voorpaneel. Zie Tabel 1.4.

Tabel 1.4 Functies IR-afstandsbedienin	bel 1.4 Functies IR-afst	tandsbediening	ŗ
--	--------------------------	----------------	---

Turchebesen ijing	Functiebeschrijving				
<ul> <li>Inschakelen:         <ul> <li>Als de gebruiker het standaard apparaat-ID voor de DVR (255) r gewijzigd:</li></ul></li></ul>	<b>iet heeft</b> finieerde				

		De DVR uitschakelen:				
		- Als de gebruiker is aangemeld:				
		1. Houd de <b>aan-/uittoets</b> (1) gedurende vijf seconden ingedrukt om de verificatienrommt "Ves/No" weer te geven				
		2. Gebruik de <b>piiltiestoetsen op/neer</b> (12) om de gewenste selectie te				
		markeren.				
		5. Druk op de Emer-toets (12) om de selectie te accepteren.				
		- Als de gebruiker <i>Niet</i> is aangemeld:				
		<ol> <li>Houd de aan-/uttoets (1) gedurende vijf seconden ingedrukt om de prompt voor gebruikersnaam/wachtwoord te openen.</li> <li>Druk on de Enton toets (12) om het ophermitestenheid waar te geven</li> </ol>				
		<ol> <li>Druk op de Enter-toels (12) om net schermtoetsenbord weer te geven.</li> <li>Voer de gebruikerspaam in</li> </ol>				
		4. Druk op the <b>Enter</b> -toets (12) om de invoer te accepteren en het schermtoetsenbord te sluiten				
		5. Gebruik de <b>pijltjestoets neer</b> (12) om naar het veld "Password" te verplaatsen				
		<ol> <li>Voer het wachtwoord in (gebruik het toetsenbord op het scherm of de numerieke toetsen (3) voor nummers).</li> </ol>				
		7. Druk op the <b>Enter</b> -toets (12) om de invoer te accepteren en het schermtoetsenbord te sluiten.				
		8. Druk op de <b>OK</b> -toets op het scherm om de invoer te accepteren en de verificatieprompt "Yes/No" weer te geven (gebruik de <b>pijltjestoetsen</b>				
		<ul> <li>op/neer (12) om tussen velden te verplaatsen)</li> <li>9. Druk op de Enter-toets (12) om de selectie te accepteren.</li> </ul>				
		NOTE				
		De prompt voor gebruikersnaam/wachtwoord is afhankelijk van de DVR die				
		wordt geconfigureerd. Zie de seche Systeemconfiguratie .				
2	DEV	DVR invoeren met de numerieke toetsen en op Enter drukken om met de eenheid te koppelen met de DVR.				
		Uitschakelen IR-afstandsbediening: Druk op de DEV-toets om het apparaat-ID te wissen; de eenheid is niet langer gekoppeld met de DVR.				
2	Ciifors	Schakel in liveweergave of PTZ-bedieningsmodus naar het overeenkomstige kanaal.				
5	Cijiers	In de bewerkingsmodus nummers invoeren				
4	EDIT	Verwijder tekens vóór de cursor				
		Markeer het selectievakje en selecteer de aan-/uitschakelaar				
-		Pas in het PTZ-bedieningsmenu de scherpstelling aan				
5	Α	Inschakelen schermtoetsenborden (alfabet in hoofd- en kleine letters, symbolen en cijfers)				
		Open het instellingenmenu handmatige opname				
6	REC	Oproepen PTZ-voorinstelling met de numerieke toetsen in PTZ-bedieningsinstellingen				
		In-/uitschakelen audio in de afspeelmodus				
7	PLAY	Ga naar de afspeelmodus				
		Automatisch scannen in het PTZ-bedieningsmenu				
8	INFO	Gereserveerd				
9	VOIP	Schakelt tussen hoofd- en plaatsuitvoer Uitzoomen van het beeld in de PTZ-bedieningsmodus				
		Terugkeren naar hoofdmenu (na succesvol aanmelden)				
10	MENU	N.v.t.				
		Tonen/verbergen volledig scherm in de afspeelmodus				
		Navigeren tussen velden en menu-items				
12	RICHTING	Gebruik in de afspeelmodus de toetsen op/neer om de opgenomen video te versnellen/vertragen en de toetsen links/rechts om 30 sec vooruit/achteruit te springen.				
		Doorloopt de kanalen in de liveweergavemodus				
		Bediening beweging PTZ-camera in de PTZ-bedieningsmodus				
		Bevestig de selectie in enige menumodus				
	ENTER	Markeert het selectievakje				
		Video in de afspeelmodus afspelen of pauzeren				

		Ga in de enkel frame afspeelmodus een enkel frame vooruit			
		Stoppen/starten automatisch schakelen in automatische schakelmodus			
13	PTZ	Open PTZ-bedieningsmodus			
14	FSC	Keer terug naar het vorige scherm			
14	LSC	N.v.t.			
15	GERESERVEERD	Gereserveerd			
16 <b>F1</b>		Selecteer alle items in een lijst			
		N.v.t.			
		Schakel in de afspeelmodus tussen afspelen en omgekeerd afspelen			
17	PTZ-bediening	Aanpassen diafragma, scherpstellen en zoomen PTZ-camera			
18	F)	Tabbladen doorlopen			
10	1.7	Schakelen tussen kanalen in synchrone afspeelmodus			

#### Probleemoplossing afstandsbediening:



Zorg ervoor dat u de batterijen juist hebt geïnstalleerd in de afstandsbediening. En u moet de afstandsbediening richten op de IR-ontvanger op het voorpaneel.

Als er geen reactie is als u op een toets op de afstandsbediening drukt, volg dan de onderstaande procedure om het probleem op te lossen.

#### Stappen:

- 1. Gebruik het voorste bedieningspaneel of de muis om naar Menu > Settings > General > More Settings te gaan.
- Controleer en onthoud het NVR ID#. Het standaard-ID# is 255. Dit ID# is geldig voor alle IR-afstandsbedieningen.
- 3. Druk op de DEV-toets op de afstandsbediening.
- 4. Voer het NVR-ID# dat u in stap 2 hebt ingesteld.
- 5. Druk op de ENTER-toets op de afstandsbediening.

Als de statusindicator op het voorpaneel blauw wordt, dan werkt de afstandsbediening goed. Als de statusindicator

niet blauw wordt en er is nog steeds geen reactie van de afstandsbediening, controleer dan het volgende:

- 1. Dat de batterijen juist zijn geplaatst en dat de polariteit van de batterijen niet is omgekeerd.
- 2. Dat de batterijen nieuw zijn en niet leeg.
- 3. Dat de IR-ontvanger niet is geblokkeerd.
- 4. Dat er geen fluorescerende lampen in de buurt worden gebruikt.

Als de afstandsbediening nog steeds niet goed werkt, vervang dan de afstandsbediening en probeer het opnieuw of neem contact met de leverancier van het apparaat.

# 1.3 Bediening met een USB-muis

Er kan ook een reguliere 3-knops (links/rechts/muiswiel) USB-muis met deze NVR worden gebruikt. Gebruik van een USB-muis:

- 1. Sluit de USB-muis aan op een van de USB-interfaces op het voorpaneel van de NVR.
- 2. De muis moet automatisch worden gedetecteerd. Als de muis in een zeldzaam geval niet wordt gedetecteerd, dan is een mogelijke reden dat de twee apparaten niet compatibel zijn; zie de lijst met aanbevolen apparaten van uw leverancier.

Bediening van de muis:

Naam	Actie	Beschrijving		
	Enkel klikken	Liveweergave: Kanaal selecteren en tonen van het snelle instelmenu.		
		Menu: Selecteren en invoeren.		
	Dubbelklikken	Liveweergave: Schakelen tussen enkel scherm en meerdere schermen.		
Linksklikken	Klikken en slepen	PTZ-bediening: pan, tilt en zoom.		
Linkskirken		Videomanipulatie, privacymasker en bewegingsdetectie: Selecteer		
		doelgebied.		
		Digitaal inzoomen: Slepen en selecteren doelgebied.		
		Liveweergave: Slepen kanaal-/tijdbalk.		
Rechtsklikken	Enkel klikken	Liveweergave: Menu tonen.		
		Menu: Verlaat huidig menu naar bovenste menuniveau.		
Muiswiel	Omhoog schuiven	Liveweergave: Vorige scherm.		
		Menu: Vorige item.		
	Omlaag schuiven	Liveweergave: Volgende scherm.		
		Menu: Volgende item.		

Tabel 1.5 Beschrijving van de muisbediening

# 1.4 Beschrijving invoermethode

Zie de volgende afbeeldingen voor het schermtoetsenbord:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
q	w	е	r	t	у	u	i	0	р
asdfghjkl									
★ z x c v b n m <									
<sup>123</sup> /.	., €		-	-	T				-

Afbeelding 1.5 Schermtoetsenbord (1)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Q	W	E	R	Т	Y	U	Ι	0	Ρ
A	4 5	5	F	- (	3 F	ι.	1	< L	]
$\mathbf{\hat{c}}$	Z	Х	С	V	В	Ν	М		<
123 <sub>J</sub>	.) @		L	_	T			4	-

Afbeelding 1.6 Schermtoetsenbord (2)

1	2	3		·	-
4	5	6		_	:
7	8	9		/	@
	0	#+=			<
ABC				4	-

Afbeelding 1.7 Schermtoetsenbord (3)

Beschrijving toetsen op het schermtoetsenbord:

Tabel 1.6 Beschrijving van de pictogrammen van het schermtoetsenbord

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
0 9	Nummer	az	Kleine letters
AZ	Hoofdletters		Hoofdletters/kleine letters
#+=	Symbolen	×	Backspace
<sup>123</sup> /., ABC	Omschakelen van het toetsenbord	L	Ruimte
$\checkmark$	Positionering van de cursor	ſ	Afsluiten
	Gereserveerd		

# **1.5 Achterpaneel**

Het achterpaneel varieert volgens de verschillende modellen.

### Series DS-8600NI-E8, DS-7700NI-E4 en DS-7700NI-E4/P



Afbeelding 1.8 Series DS-8600NI-E8 en DS-7700NI-E4



Afbeelding 1.9 Serie DS-7700NI-E4/P

Nr.	Item	Beschrijving				
1	LAN-interface	De DS-7700NI-E4/P is voorzien van 1 netwerkinterface en de DS-7700NI-E4				
		en DS-8600NI-E8 zijn voorzien van 2 netwerkinterfaces.				
2	AUDIO OUT	Tulpconnector voor audio-uitgang.				
3	LINE IN	Tulpconnector voor audio-ingang.				
4	HDMI <sup>tm</sup>	HDMI <sup>™</sup> video-uitgangsconnector.				
5	USB 3.0-interface	Universal Serial Bus-poorten (USB) voor extra apparaten, zoals USB-muis				
		en USB-hardeschijfstation (HDD).				
6	RS-232-interface	Connector voor RS-232-apparaten.				
7	VGA	DB9-connector voor VGA-uitgang. Weergeven lokale video-uitvoer en menu				
8	RS-485-interface	Half-duplexconnector voor RS-485-apparaten.				
9	ALARM IN	Connector voor alarmingang.				
	ALARM OUT	Connector voor alarmuitgang.				
10	AARDE	Aarde (moet zijn aangesloten wanneer de NVR opstart).				
11	AC 100 V ~ 240 V	Stroomvoorziening 100 tot 240 VAC.				
12	Aan-/uitschakelaar	Schakelaar voor in-/uitschakelen van het apparaat.				
13	Netwerkinterfaces met					
	PoE-functie (ondersteund	Netwerkinterfaces voor de camera's en stroomvoorziening over Ethernet.				
	door DS-7700NI-E4/P)					

### Series DS-7600NI-E1, DS-7600NI-E1/4N, DS-7600NI-E2 en DS-7600NI-E2/8N



Afbeelding 1.10 Serie DS-7600NI-E1/E2



Afbeelding 1.11 Serie DS-7600NI-E1/4N



Afbeelding 1.12 Serie DS-7600NI-E2/8N

Tabel 1.8 Beschruving van de interfaces van het achterr	aneel

Nr.	Item	Beschrijving			
1	Stroomvoorziening	Voeding 12 VDC.			
2	Audio In	Tulpconnector voor audio-ingang.			
3	HDMI <sup>™</sup> -interface	HDMI <sup>™</sup> video-uitgangsconnector.			
4	LAN-netwerkinterface	1 10/100/1000 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interface			
5	Audio Out	Tulpconnector voor audio-uitgang.			
6	VGA-interface	DB9-connector voor VGA-uitgang. Weergeven lokale video-uitvoer en menu.			
7	USB-interface	Universal Serial Bus-poorten (USB) voor extra apparaten , zoals USB-muis			
		en USB-hardeschijfstation (HDD).			
8	Aarde	Aarde (moet zijn aangesloten wanneer de NVR opstart).			
9	Aan-/uitschakelaar	Schakelaar voor in-/uitschakelen van het apparaat.			
10	Netwerkinterfaces met	met Ingebouwde switch-netwerkinterfaces voor de camera's. (ondersteund door			
	ingebouwde switchfunctie	DS-7600NI-E1/4N en DS-7600NI-E2/8N).			

### Series DS-7600NI-E1/4P en DS-7600NI-E2/8P



Afbeelding 1.13 Serie DS-7600NI-E1/4P



Afbeelding 1.14 Serie DS-7600NI-E2/8P

Nr.	Item	Beschrijving			
1	Stroomvoorziening	Voeding 48 VDC voor de DS-7600NI-E1/4P en $100 \sim 240$ VAC voor de			
		DS-/600NI-E2/8P.			
2	Audio In	Tulpconnector voor audio-ingang.			
3	HDMI <sup>™</sup> -interface	HDMI <sup>™</sup> video-uitgangsconnector.			
4	LAN-netwerkinterface	Eén 10/100/1000 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interface			
5	Audio Out	Tulpconnector voor audio-uitgang.			
6	VGA-interface	DB9-connector voor VGA-uitgang. Weergeven lokale video-uitvoer en			
		menu.			
7	USB-interface	Universal Serial Bus-poorten (USB) voor extra apparaten, zoals			
		USB-muis en USB-hardeschijfstation (HDD).			
8	Aarde	Aarde (moet zijn aangesloten wanneer de NVR opstart).			
9	Aan-/uitschakelaar	Schakelaar voor in-/uitschakelen van het apparaat.			
10	Netwerkinterfaces met	Netwerkinterfaces voor de camera's en stroomvoorziening over			
	PoE-functie	Ethernet.			

### Tabel 1.9 Beschrijving van de interfaces van het achterpaneel

# Hoofdstuk 2 Aan de slag

## 2.1 Inschakelen en activering van het apparaat

## 2.1.1 In- en uitschakelen van de NVR

### Doel:

De juist procedures voor in- en uitschakelen zijn essentieel om de levensduur van de NVR te verlengen.

### Voordat u begint:

Controleer dat de spanning van de externe voeding overeenkomt met de eisen van de NVR en dat de aardaansluiting goed werkt.

### Inschakelen van de NVR:

### Stappen:

- Controleer dat de stroomvoorziening in een stopcontact is gestoken. Het wordt STERK aanbevolen om in combinatie met het apparaat een noodvoeding (UPS) te gebruiken. De stroomindicatorled op het voorpaneel moet rood zijn, wat aangeeft dat het apparaat van stroom wordt voorzien.
- De aan-/uitschakelaar op het achterpaneel inschakelen als het apparaat de eerste keer opstart of druk op de toets U op het voorpaneel. De stroomindicatorled moet nu blauw worden, wat aangeeft dat de eenheid opstart.
- **3.** Na het opstarten blijft de stroomindicatorled blauw. Er verschijnt een opstartscherm met de status van de HDD op de monitor. De rij pictogrammen aan de onderkant van het scherm toont de HDD-status. 'X' betekent dat er geen HDD is geïnstalleerd of dat deze niet kan worden gedetecteerd.

### Uitschakelen van de NVR

Er zijn twee juiste manieren voor het uitschakelen van de NVR .

### • OPTIE 1: Via standaard afsluiten

### Stappen:

1. Het menu Shutdown openen.

Menu > Shutdown



Afbeelding 2.1 Menu uitschakelen

- 2. Klik op Shutdown.
- 3. Klik op Yes.
- **4.** Bij de serie DS-7600NI-E1 (E2) de aan-/uitschakelaar op het achterpaneel uitschakelen wanneer de waarschuwing verschijnt.



Afbeelding 2.2 Waarschuwing uitschakelen

• OPTIE 2: Via bediening op het voorpaneel (ondersteund door series DS-8600NI-E8 en DS-7700NI-E4(/P))

Stappen:

- 1. Houd de toets  $\mathbf{U}$  op het voorpaneel gedurende 3 seconden ingedrukt.
- 2. Indien vereist in het dialoogvenster gebruikersnaam en wachtwoord van de beheerder voor authenticatie invoeren.

3. Klik op Yes.



Niet nogmaals op de toets  $\boldsymbol{\upsilon}$  drukken wanneer het systeem afsluit.

### Herstarten van de NVR

U kunt de NVR ook herstarten in het menu Shutdown.

### Stappen:

- 1. Open het menu **Shutdown** door te klikken op Menu > Shutdown.
- 2. Klik op Logout om de NVR te vergrendelen of op Reboot om de NVR te herstarten.

## 2.1.2 Activering van het apparaat

### Doel:

U moet het apparaat bij het eerste gebruik activeren door een beheerderswachtwoord in te stellen. Het apparaat kan niet worden bediend voor de activering.

### Stappen:

1. Hetzelfde wachtwoord invoeren in het tekstveld van Create New Password en Confirm New Password.



Afbeelding 2.3 Instellingen beheerderswachtwoord

STERK WACHTWOORD AANBEVOLEN—Wij bevelen ten sterkste aan om een sterk wachtwoord van uw eigen keus aan te maken (met ten minste 8 tekens, inclusief ten minste drie van de volgende categorieën: hoofdletters, kleine letters, nummers en speciale tekens) om de beveiliging van uw product te verhogen. En we bevelen aan om uw wachtwoord regelmatig opnieuw in te stellen; het maandelijks of wekelijks opnieuw instellen van het wachtwoord kan het product beter beveiligen, in het bijzonder bij systemen met een hoog beveiligingsniveau.

- 2. Klik op **OK** om het wachtwoord op te slaan en het apparaat te activeren.
- **3.** Wanneer het apparaat is geactiveerd, dan toont het systeem een berichtenvenster om u eraan te herinneren om het wachtwoord te onthouden. Of klik op **Yes** om door te gaan met het exporteren van het GUID-bestand voor toekomstig opnieuw instellen van het wachtwoord.



Afbeelding 2.4 Herinnering exporteren GUID-bestand

4. Steek de U-flashschijf in het apparaat en exporteer het GUID-bestand in de interface Reset Password naar de U-flashschijf. Zie Hoofdstuk 2.1.5 Opnieuw instellen van het wachtwoord voor de instructies voor het herstellen van het wachtwoord.

			Reset Pa	assword			
Device Name	USB Fla	sh Disk 1-1				Refr	esh
Name		Size	Туре	Edit Date		Delete	Play
printscr			Folder	09-19-2016 1	8:53:56	Ĩ	-
7.bmp		10.55MB	File	09-18-2016 1	7:53:08	<b>I</b>	۲
GUID_52899	5182	128B	File	09-22-2016 1	3:58:25	<b>T</b>	۲
Free Space		7373.90M	B				
				New Folder	Export	Ba	ck

Afbeelding 2.5 GUID-bestand exporteren



Bewaar het GUID-bestand goed voor toekomstig opnieuw instellen van het wachtwoord.

5. Wanneer het apparaat is geactiveerd, dan toont het systeem een berichtenvenster om u eraan te herinneren om het wachtwoord te onthouden.



Als u de oude versie van het apparaat bijwerkt naar de nieuwe versie, dan verschijnt het volgende dialoogvenster zodra het apparaat opstart. Klik op **YES** en volg de wizard om een sterk wachtwoord in te stellen.



Afbeelding 2.6 Waarschuwing

## 2.1.3 Gebruik van het ontgrendelpatroon voor aanmelden

U kunt het ontgrendelpatroon voor aanmelden bij het apparaat configureren.

### Configureren van het ontgrendelpatroon

U kunt nadat het apparaat is geactiveerd de volgende interface openen om het ontgrendelpatroon voor het apparaat te configureren.



Afbeelding 2.7 Ontgrendelpatroon instellen

### Stappen:

1. Gebruik de muis om een patroon te tekenen over de 9 punten op het scherm. Laat de muisknop los wanneer het patroon klaar is.



Afbeelding 2.8 Het patroon tekenen



- Verbind ten minste 4 punten om het patroon te tekenen.
- Iedere punt kan slechts eenmaal worden verbonden.
- 2. Teken nogmaals hetzelfde patroon om het te bevestigen. Wanneer de twee patronen overeenkomen, dan is het configureren van het patroon geslaagd.



Afbeelding 2.9 Het patroon bevestigen



Als de twee patronen verschillend zijn, dan moet u het patroon opnieuw instellen.



Afbeelding 2.10 Het patroon opnieuw instellen

### Aanmelden via het ontgrendelpatroon



- Alleen de *beheerder* heeft machtiging om het apparaat te ontgrendelen.
- Configureer het patroon voor het ontgrendelen eerst. Zie Configureren van het ontgrendelpatroon

### Stappen:

1. Rechtsklik met de muis op het scherm en selecteer het menu om de interface te openen, zoals getoond in Afbeelding 2.8.



Afbeelding 2.11 Het ontgrendelpatroon tekenen

2. Teken het vooraf gedefinieerde patroon om de bediening van het menu te ontgrendelen.



- Als u het patroon hebt vergeten, dan kunt u de optie Forget My Pattern of Switch User selecteren om het dialoogvenster normaal aanmelden te openen.
- Wanneer het patroon dat u tekent verschilt van het patroon dat u hebt geconfigureerd, dan moet u het opnieuw proberen.
- Als u meer dan 5 keer het verkeerde patroon tekent, dan schakelt het systeem automatisch naar de normale aanmeldmodus.

Login						
User Name	admin					
Password						
		ок		Cancel		

Afbeelding 2.12 Dialoogvenster normaal aanmelden

## 2.1.4 Aan- en afmelden

### Aanmelden gebruiker

Doel:

Als NVR is afgemeld, moet u het apparaat aanmelden voordat u het menu en andere functies kunt bedienen. *Stappen:* 

1. Selecteer de User Name in de vervolgkeuzelijst.
| Login     |       |    |        |  |  |
|-----------|-------|----|--------|--|--|
| User Name | admin |    |        |  |  |
| Password  |       |    |        |  |  |
|           |       |    |        |  |  |
|           |       |    |        |  |  |
|           |       |    |        |  |  |
|           |       |    |        |  |  |
|           |       |    |        |  |  |
| Forget Pa |       | OK | Cancel |  |  |

Afbeelding 2.13 Interface aanmelden

- 2. Wachtwoord invoeren.
- 3. Klik op OK om aan te melden.



Wanneer u het beheerderswachtwoord vergeet, klik dan op Forget Password om het wachtwoord opnieuw in te stellen. Zie Hoofdstuk 2.1.5 Opnieuw instellen van het wachtwoord voor details.



Als de beheerder 7 keer een verkeerd wachtwoord invoert (5 pogingen voor de gast/bedienaar), dan wordt het apparaat gedurende 60 seconden vergrendeld.

# Afmelden gebruiker

#### Doel:

Na het afmelden keert de monitor terug naar de modus liveweergave en als u handelingen wilt uitvoeren, dan moet u de gebruikersnaam en het wachtwoord invoeren om weer aan te melden.

## Stappen:

1. Het menu Shutdown openen.

Menu>Shutdown



Afbeelding 2.14 Afmelden

2. Klik op Logout.



Als u zich hebt afgemeld bij het systeem, dan is de bediening van het menu op het scherm ongeldig. Het is vereist om een gebruikersnaam en wachtwoord in te voeren om het systeem te ontgrendelen.

# 2.1.5 Opnieuw instellen van het wachtwoord

Wanneer u het wachtwoord van de beheerder vergeet, kunt u het wachtwoord opnieuw instellen door het GUID-bestand te importeren. Nadat u het apparaat hebt geactiveerd, moet het GUID-bestand worden geëxporteerd en op de lokale U-flashschijf worden opgeslagen (zie Hoofdstuk 2.1.2 Activering van het apparaat). *Stappen:* 

1. Klik in de interface aanmelden gebruiker op Forget Password om de interface Reset Password te openen.



Steek voor het herstellen van het wachtwoord de U-flashschijf met het GUID-bestand in de NVR.

		Reset Pa	assword			
Device Name	USB Flash Disk 1-1		~		~ Re	fresh
Name	Size	Туре	Edit Date		Delet	e Play
printscr		Folder	09-19-2016	18:53:56	Î	-
7.bmp	10.55MB	File	09-18-2016	17:53:08	1	۲
Free Space	7378.42M	B				
			New Folder	Import	В	ack

 Selecteer het GUID-bestand van de U-flashschijf en klik op Import om het bestand naar het apparaat te importeren.



Als u 7 keer het verkeerde GUID-bestand hebt geïmporteerd, dan kunt u het wachtwoord gedurende 30 minuten niet herstellen.

- Open na het met succes importeren van het GUID-bestand de interface voor herstellen van het wachtwoord om de het nieuwe beheerderswachtwoord in te voeren.
- 4. Klik op **OK** om het nieuwe wachtwoord in te stellen. U kunt het GUID-bestand exporteren naar de U-flashschijf voor toekomstig herstellen van het wachtwoord.



Wanneer het nieuwe wachtwoord is ingesteld, dan wordt het oorspronkelijke GUID-bestand ongeldig. Het nieuwe GUID-bestand moet worden geëxporteerd voor toekomstig opnieuw instellen van het wachtwoord. U kunt ook de interface User>User Management openen om de beheerder te bewerken en het GUID-bestand te exporteren.

Afbeelding 2.15 Wachtwoord herstellen

# 2.2 Het gebruik van de wizard voor basisconfiguratie

## Doel:

Na het instellen van het beheerderswachtwoord verschijnt de installatiewizard automatisch. Deze voert u door enkele van de basisinstellingen van de NVR.

Wizard		
Start wizard when device starts?		
	Ned	<b>5</b> .4
	Next	Exit

Afbeelding 2.16 Interface wizard starten

## Stappen:

- Als u de installatiewizard op dat moment niet wilt gebruiken, klik dan op Exit. U kunt er ook voor kiezen om de installatiewizard de volgende keer te gebruiken door het selectievakje "Start wizard when the device starts?" gemarkeerd te laten.
- 2. Klik op Next om de interface Datum- en tijdsinstellingen te openen.

	Wizard	
Time Zone	(GMT+08:00) Beijing, Urumqi, Singapore	
Date Format	MM-DD-YYYY	
System Date	05-08-2013	<u></u>
System Time	15:22:59	9
	Previous Next	Exit

Afbeelding 2.17 Datum- en tijdsinstellingen

3. Klik na de tijdsinstellingen op Next, waardoor u terugkeert naar de interface wizard basis-netwerkinstellingen.

	Wizard					
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive ~					
Enable DHCP						
IPv4 Address	10 .16 .1 .26					
IPv4 Subnet Mask	255.255.255.0					
IPv4 Default Gateway	10 .16 .1 .254					
Enable DNS DHCP						
Preferred DNS Serv	10.1.7.88					
Alternate DNS Server	10.1.7.77					
	Previous Next Exit					

Afbeelding 2.18 Netwerkinstellingen



- De NVR's van de series DS-8600NI-E8 en DS-7700NI-E4 zijn voorzien van dubbele-NIC netwerk 10/100/1000 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interfaces; de NVR van de serie DS-7604/7608NI-E1(E2) is voorzien van één 10/100 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interface en de andere modellen zijn voorzien van één 10/100/1000 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interface.
- Bij de modellen met PoE van ingebouwde switch netwerkinterfaces, inclusief de NVR's van de series DS-7600NI-E1(E2)/N, DS-7600NI-E1(E2)/P en DS-7700NI-E4/P, moet het interne NIC IPv4-adres worden geconfigureerd voor de camera's die zijn aangesloten op PoE of ingebouwde switch netwerkinterface van de NVR.
- 4. Klik op Next nadat u de algemene netwerkparameters hebt geconfigureerd. Open de interface Hik-Connect om de parameters te configureren. Zie Hoofdstuk 11.2.1 Hik-Connect configureren voor gedetailleerde instructies.

	Wizard		
Enable			
Access Type	Hik-Connect		
Server Address	dev.hik-connect.com	Custom	
Enable Stream Encr			
Verification Code			
Status	Offline(0x1003)		
	Previous	Next	Exit

Afbeelding 2.19 Parameters Hik-Connect

 Klik op Next nadat u de algemene netwerkparameters hebt geconfigureerd. De interface Geavanceerde netwerkparameters wordt geopend. U kunt naar behoefte UPnP en DDNS inschakelen en andere poorten instellen.

Wizard						
Server Port	8000					
HTTP Port	80					
RTSP Port	554					
Enable UPnP						
Enable DDNS						
DDNS Type	DynDNS					
Server Address						
Device Domain Name						
Status	DDNS is c	lisabled.				
User Name						
Password						
		Previous	Next	Exit		

Afbeelding 2.20 Geavanceerde netwerkparameters

6. Klik na het voltooien van de configuratie op Next om de interface HDD-beheer te openen.

			Wiza	ard			
<b>L</b>	Capacity	Status		Proper	ty	Туре	Free Space
■1	465.76GB	Normal		R/W		Local	312GB
							Init
			Previ	ious		Next	Exit



- 7. Klik op Init om de HDD te initialiseren. De initialisatie verwijderd alle op de HDD opgeslagen gegevens.
- 8. Klik op Next om de interface beheer IP-camera's te openen.
- 9. Klik op Search om de online IP-camera te zoeken; de Security-status geeft aan of hij actief of inactief is. Zorg er voor het toevoegen van de camera voor dat de toe te voegen IP-camera is geactiveerd. Als de camera niet is geactiveerd, klik dan op het pictogram van de inactieve camera om het wachtwoord in te stellen om deze te activeren. U kunt ook meerdere camera's van de lijst selecteren en op One-touch Activate klikken om de camera's in batches te activeren. Klik op Add om de camera toe te voegen.

		Wizard		
■No.	IP Address	Security Arr	ount of Device M	Protocol 🔨
<b>1</b>	10.6.38.6	Active 1	DS-2DF5	j
■2	10.6.38.13	Active 1	DS-2CD4	• =
■3	10.6.38.88	Active 1	DS-2DF	5
■4	10.6.38.202	Active 1	CS-C2-1	<b>0</b>
■5	10.6.38.203	Active 1	DS-2CD	7
<b>■</b> 6	10.6.38.204	Active 1	DS-2CD	5 💌
<				>
		One-touch	A Add	Search
		■ Enable H	.265 (For Initial Acc	ess)
		Previous	Next	Exit

Afbeelding 2.22 Beheer IP-camera's

10. Klik op Next. Configureer de opname voor de gezochte IP-camera's.

Wizard						
Continuous	•					
Motion Detection	•					
	Previous	OK	Evit			
	Flevious	OK				

Afbeelding 2.23 Opname-instellingen

11. Klik op **OK** om de opstart installatiewizard te voltooien.

# 2.3 Toevoegen en verbinden van de IP-camera's

# 2.3.1 Activeren van de IP-camera

## Doel:

Zorg er voor het toevoegen van de camera voor dat de toe te voegen IP-camera is geactiveerd. *Stappen:* 

 Selecteer de optie Add IP Camera van het snelmenu in de modus liveweergave of klik op Menu> Camera> Camera om de interface beheer IP-camera's.

Bij IP-camera's die in hetzelfde netwerksegment als online zijn gedetecteerd, toont de **Password**-status of deze actief of inactief is.

D1 -	<ul> <li>St</li> <li>St</li> </ul>	rong Pas 10.16	6.1.250 📝	1	chan2
D2 -	St	rong Pas 10 16			
<b>D</b> 3 -	A 10/	iong i us io.it	6.1.102 📝	1	Camera 01
	<u> </u>	eak Pass 10.21	1.133.118 📝	-	Camera 01
<b>D</b> 4 -	🔺 N/	A 192.1	168.254.5 📝	-	IPCamera 04
D5 -	🔺 N/	A 192.1	168.254.6 📝	-	IPCamera 05
D6 -	🔺 N/	A 192.1	168.254.7 📝	-	IPCamera 06
D7 -	🔺 Ri	sk Pass 192.1	168.254.8 📝	-	IPCamera 07
D8 -	🔺 N/	A 192.1	168.254.9 📝	-	IPCamera 08
<			1		>
Refresh	One-touch A	Upgrade	Delete	One-touc	h A Custom Addi
Enable H.265	(For Initial Access	)	~		

Afbeelding 2.24 Interface beheer IP-camera's

2. Klik op het pictogram van de inactieve camera om de volgende interface te openen om deze te activeren. U kunt ook meerdere camera's van de lijst selecteren en op **One-touch Activate** klikken om de camera's in batches te activeren.

Activation	One-touch Activate		
Use Admin Password	Use Admin Password		
Create New P	Create New P		
Confirm New P	Confirm New P		
Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained.	Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained.		
OK Cancel	OK Cancel		

Afbeelding 2.25 De camera activeren

3. Stel het wachtwoord van de camera in om hem te activeren.

Use Admin Password: Wanneer u het selectievakje markeert, wordt/worden de camera('s) geconfigureerd met hetzelfde beheerderswachtwoord van de werkende NVR.



Afbeelding 2.26 Nieuw wachtwoord instellen

**Create New Password:** Als het beheerderswachtwoord niet wordt gebruikt, dan moet u het nieuwe wachtwoord voor de camera aanmaken en bevestigen.



4. Klik op OK om het activeren van de IP-camera te voltooien. De beveiligingsstatus van camera wordt gewijzigd naar Active.

## 2.3.2 Toevoegen van de online IP-camera's

#### Doel:

De hoofdfunctie van de NVR is om met de netwerkcamera's te verbinden en de hiervan afkomstige video op te nemen. Dus u moet de netwerkcamera's toevoegen aan de verbindingenlijst van het apparaat, voordat u een liveweergave of opname van de video kunt krijgen.

#### Voordat u begint:

Zorg ervoor dat de netwerkverbinding geldig en juist is. Zie *Hoofdstuk Netwerkverkeer controleren* en *Hoofdstuk Netwerkdetectie configureren* voor gedetailleerd controleren en configureren van het netwerk.

## **IP-camera's toevoegen**

#### • **OPTIE 1:**

Stappen:

- 1. Klik om in de liveweergavemodus een inactief venster te selecteren.
- 2. Klik op het pictogram in het midden van het venster op de interface voor het toevoegen van IP-camera's te openen.



Afbeelding 2.27 Pictogram voor toevoegen IP-camera

3. Selecteer de gedetecteerde IP-camera en klik op Add om hem direct toe te voegen; u kunt op Search klikken om de online IP-camera handmatig te verversen.

		Add IP	Camera		
No.	IP Address	Amount	of Device Ty	Protocol	Managem
1	10.16.1.62	1	IPC	HIKVISION	8000
2	10.16.1.199	1	IP Dome	HIKVISION	8000
<	11	I			>
IP Came	ra Address	10.16.1.62			
Protocol		HIKVISION			
Manage	ment Port	8000			
Channel	Port	1			
Transfer	Protocol	Auto			
User Na	me	admin			
Admin P	assword				
		Se	arch	Add	Cancel

Afbeelding 2.28 Interface snel toevoegen IP-camera

U kunt ook kiezen om de IP-camera aangepast toe te voegen door de parameters in het overeenkomstige tekstveld te bewerken en dan op **Add** te klikken om hem toe te voegen.

- **OPTIE 2:**
- Selecteer de optie Add IP Camera van het snelmenu in de modus liveweergave of klik op Menu> Camera> Camera om de interface beheer IP-camera's.

IP Camera IP Camera Import/Export PoE Information										
Show Password of IP Camera										
■Cam	Add/D	e Status	Security	IP C	amera A	Edit	Upgra	Came	era Name	
	-	0	Strong Pas	10.	16.1.250	1	1	chan	2	
D2	-	۲	Strong Pas	10.	16.1.102		1	Cam	era 01	
D3	-	<u> </u>	Weak Pass	10.:	21.133.118	: 📝	-	Cam	era 01	
D4	-	<u> </u>	N/A	192	.168.254.5	i 📝	-	IPCa	mera 04	
D5	-	<u> </u>	N/A	192	.168.254.6	; 📝	-	IPCa	mera 05	
D6	-		N/A	192	.168.254.7		_	IPCa	mera 06	
D7	-	<u> </u>	Risk Pass	192	.168.254.8	: 📝	-	IPCa	mera 07	
D8	-	<u> </u>	N/A	192	.168.254.9		-	IPCa	mera 08	
<		1 1	1							>
Refre	əsh	One-touch A	Upgrad	е	Delet	e	One-touc	h A	Custom A	ddi
Enable H	Enable H.265 (For Initial Access)									
Net Recei	Net Receive Idle Bandwidth: 71Mbps Back									

Afbeelding 2.29 Interface toevoegen IP-camera

- 2. De online camera's met hetzelfde netwerksegment worden gedetecteerd en in de cameralijst weergegeven.
- 3. Selecteer de IP-camera van de lijst en klik op en de camera toe te voegen. Of klik op **One-touch** Adding om alle camera's van de lijst (met hetzelfde wachtwoord voor aanmelden) toe te voegen.



Zorg ervoor dat de toe te voegen camera al is geactiveerd.

4. (Alleen bij encoders met meerdere kanalen:) markeer het selectievakje **Channel Port** in het pop-upvenster, zoals in de volgende afbeelding wordt getoond en klik op **OK** om meerdere kanalen toe te voegen.



Afbeelding 2.30 Meerdere kanalen selecteren

## • **OPTIE 3**:

## Stappen:

1. Klik in de interface beheer IP-camera's op Custom Adding om de interface Add IP Camera (Custom) te openen.

		Add	IP Camera (Cus	tom)	
No.	IP Address	1	Amount of Devi	ce M Protocol	Managen
<	11	I			>
IP Car	nera Address	10.16	.1.64		
Protoc	ol	ONVI	=		
Manag	gement Port	80			
Trans	fer Protocol	Auto			
User N	Name	admin			
Admin	Password				
Con	tinue to Add				
	Prof	ocol	Search	Add	Back

Afbeelding 2.31 Interface aangepast toevoegen IP-camera

2. U kunt IP address, protocol, management port en andere informatie van de toe te voegen IP-camera bewerken.

# NOTE

Als de toe te voegen IP-camera niet is geactiveerd, dan kunt u hem selecteren in de IP-cameralijst van de interface camera's beheren.

- 3. (Optioneel) Markeer het selectievakje voor Continue to Add om andere IP-camera's toe te voegen.
- 4. Klik op Add om de camera toe te voegen. De met succes toegevoerde camera's worden in de interface opgenomen.

Zie de volgende tabel voor de beschrijving van de pictogrammen

	<b>n</b> 1 ···		•
Tobal 21	Docohrun	nna tron	niotogrammon
	DESCILLIN	ving van	DICIOPIAIIIIIEI
14001	200000000000000000000000000000000000000	,	procogramment

Pictogram	Verklaring	Pictogram	Verklaring	
1	Basisparameters van de camera	Ð	De gedetecteerd IP-camera toevoegen.	
	bewerken			
	De camera is niet verbonden: klik op			
	het pictogram om de		De ID comore verwiideren	
	uitzonderingsinformatie van de	щ	De ir-camera verwijderen	
	camera te verkrijgen.			
	Afspelen van de live-video van de	1584	Geavanceerde instellingen van de	
	verbonden camera.		camera.	
			Toon de beveiligingsstatus van de	
	De south au dan ID ann an hiimarthau	S	camera als actief/inactief of de sterkte	
=	De verbonden ir-camera bijwerken.	Security	van het wachtwoord	
			(sterk/middelmatig/zwak/risico)	

NOTE

De beveiligingsstatus van de toegevoegd IP-camera's toont het beveiligingsniveau van het wachtwoord van camera: sterk wachtwoord, zwak wachtwoord en risico wachtwoord.

■Cam	Add/De	Status	Security	IP Camera A	Edit	Upgrade	Camera Name へ
D1	-	٢	Weak Pass	. 10.11.36.38	1	1	Camera 01
D2			Strong Pas	10.16.1.250			IPdome
D3	-	<b></b>	N/A	192.168.254.4		-	IPCamera 03 —

Afbeelding 2.32 Beveiligingsniveau wachtwoord van de IP-camera

## Wachtwoord van IP-camera zichtbaar maken

U kunt in het gebruikersaccount van de beheerder het selectievakje **Show Password of IP Camera** markeren om de wachtwoorden te tonen van de met succes toegevoegde IP-camera's in de lijst.

U moet het beheerderswachtwoord invoeren om de machtiging te bevestigen.

Ca	m Add/	De Stat	lus Se	curity	IP Cam	era A	Edit	Upgra	Cam	era Name
D1		۲	Str	ong Pas	10.16.1	.250		會	chan	2
19			Confirm	n Permissi	on				Cam	era 01
IC								_	Cam	era 01
	User Na	me	admin						IPCa	mera 04
IC	Passwor	rd	*****						IPCa	mera 05
									IPCa	mera 06
									IPCa	mera 07
IC				0	к	Ca	incel		IPCa	mera 08
		I	I I							
F	Refresh	One-to	uch A	Upgrad	e	Delete	э	One-touc	h A	Custom Add
nab	ole H.265	(For Initia	al Access)		<b>N</b>					

Afbeelding 2.33 Wachtwoord van IP-camera tonen

## 2.3.3 Bewerken van de verbonden IP-camera's en

## configureren aangepaste protocollen

De basisinformatie van de camera wordt na het toevoegen van de IP-camera's in de pagina opgenomen; u kunt de basisinstellingen van de IP-camera's configureren.

Stappen:

1. Klik op het pictogram 📝 om de parameters te bewerken; u kunt IP address, protocol en andere parameters bewerken.

	Edit IP Came	era				
IP Camera No.	D1					
IP Camera Address	10.16.1.2	10.16.1.2				
Protocol	ONVIF					
Management Port	80					
Channel Port	1 ~					
Transfer Protocol	Auto ~					
User Name	admin					
Admin Password						
	Protocol	ок	Cancel			

Afbeelding 2.34 De parameters bewerken

**Channel Port:** Als het verbonden apparaat is een codeerapparaat met meerdere kanalen is, dan kunt u het kanaal voor de verbinding kiezen door het nummer van de kanaalpoort in de vervolgkeuzelijst te selecteren.

2. Klik op OK om de instellingen op te slaan en de interface bewerking af te sluiten.

## Het bewerken van geavanceerde parameters:

1. Sleep de horizontale schuifbalk naar rechts en klik op het pictogram  $\square$ .

	Advance Set		
Network Password			
IP Camera No.	D3		
IP Camera Address	172.6.23.124		
Management Port	8000		
	Apply	ок	Cancel

Afbeelding 2.35 Netwerkconfiguratie van de camera

2. U kunt de netwerkinformatie en het wachtwoord van de camera bewerken.

Network P	assword	Advance Set		
IP Camera N	No.	D3		
Current Pas	sword			
New Passw	ord			
Confirm				
S Valid pas lowercase least two	sword rang e, uppercas kinds of the	e [8-16]. You can use e and special charact em contained.	a combination of ler for your passw	numbers, rord with at
		Apply	ОК	Cancel

Afbeelding 2.36 Wachtwoordconfiguratie van de camera

3. Klik op OK om de instellingen op te slaan en de interface bewerken af te sluiten.

## Configureren van de aangepaste protocollen

#### Doel:

U kunt de aangepaste protocollen van de niet geconfigureerde netwerkcamera's configureren, om ze met de standaard protocollen te verbinden.

#### Stappen:

1. Klik op **Protocol** in de interface aangepast toevoegen IP-camera's om de interface voor protocolbeheer te openen.

	Protocol Management						
Custom Protocol	Custon	Custom Protocol 1					
Protocol Name	ipc1						
Stream Type	Main S	tream		Substream			
Enable Substream							
Туре	RTSP			RTSP			
Transfer Protocol	Auto			Auto			
Port	554			554			
Path							
Example: [Type]://[IP Address]:[Port]/[Path] rtsp://192.168.0.1:554/ch1/main/av_stream							
		Apply		OK	Cancel		

Afbeelding 2.37 Interface beheer protocols

Het systeem is voorzien van 16 aangepaste protocollen; u kunt de protocolnaam bewerken en ervoor kiezen of u de substream wilt inschakelen.

2. Kies het protocoltype voor uitzending en kies de overdrachtsprotocollen.



U moet contact opnemen met de fabrikant van de netwerkcamera om de URL (uniform resource locator) voor het verkrijgen van de hoofd- en substream op te vragen, voordat u het protocol voor de netwerkcamera aanpast. Het format van de URL is: [Type]://[IP-adres van de netwerkcamera]:[Poort]/[Pad].

Voorbeeld: rtsp://192.168.1.55:554/ch1/main/av\_stream.

- Protocol Name: Bewerk de naam voor het aangepaste protocol.
- Enable Substream: Als de netwerkcamera de substream niet ondersteunt of de substream niet nodig is, laat het selectievakje dan leeg.
- **Type:** De netwerkcamera waarvoor een aangepast protocol wordt toegepast, moet het krijgen van de stream via standaard RTSP ondersteunen.
- Transfer Protocol: Selecteer het overdrachtsprotocol voor het aangepaste protocol.
- Port: Stel het poortnr. voor het aangepaste protocol in.
- Path: Stel het resourcepad voor het aangepaste protocol in. Bijv. kan1/hoofd/av\_stream.



Het protocoltype en de overdrachtsprotocollen moeten door de verbonden netwerkcamera worden ondersteund. U kunt na het toevoegen van de aangepaste protocollen zien dat de protocolnaam in de vervolgkeuzelijst is opgenomen; zie Afbeelding 2.38.

		Add IP Camera (Custo	em)
No.	IP Address	Amount of Channel	s Device Model F
1	10.16.1.62	1	DS-2CD864FWD-E
2	10.16.1.199	1	DS-2DE5220I-AE F
<			>
IP Came	era Address	10.16.1.62	
Protocol		ONVIF	ĸ ~
Manage	ment Port	CANON	^
Transfer	Protocol	HUNT	
User Na	me	ONVIF	=
Admin P	assword	PANASONIC	
Contin	ue to add	PELCO	
	Proto	PSIA	<b>~</b>

Afbeelding 2.38 Protocol-instelling

3. Kies de protocollen die u zojuist hebt toegevoerd, om de verbinding van de netwerkcamera te valideren.

# 2.3.4 Bewerken van de met de PoE-interfaces aangesloten

## **IP-camera's.**



Dit hoofdstuk is uitsluitend van toepassing voor de volgende modellen: NVR's van de series DS-7604NI-E1/4P, DS-7600NI-E2/8P, DS-7600NI-E2/16P, DS-7700NI-E4/8P, DS-7700NI-E4/16P.

Het NVR-systeem kan door de PoE-interface via Ethernetkabels veilig elektrische stroom, samen met gegevens, overdragen aan de aangesloten netwerkcamera's.

Er kunnen maximaal 4 netwerkcamera's worden aangesloten op 4P-modellen, 8 netwerkcamera's op 8P-modellen en 16 netwerkcamera's op 16P-modellen. Als u de PoE-interface uitschakelt, dan kunt u ook met de online netwerkcamera's verbinden. De PoE-interface ondersteunt ook de Plug-and-Play-functie.

## Camera's aansluiten bij NVR's die de PoE-functie ondersteunen:

## Voordat u begint:

De netwerkcamera's aansluiten via de PoE-interfaces.

## Stappen:

1. De interface camerabeheer openen.

Menu> Camera> Camera

■Cam ■D1	Add/De	Status D	Security Weak Pass	IP C 10.1	amera A 1.36.38	Edit	Up	Camera Camera	Name 01	Proto HIK\	^
D2	-		Strong Pas	10.1	6.1.250	1	-	IPdome		нік\	
		<u> </u>	N/A	192.	168.254.4			IPCame	ra 03	нικ	
D4	-		N/A	192.	168.254.5	1	-	IPCame	ra 04	HIK\	
D5	-		N/A	192.	168.254.6	1	-	IPCame	ra 05	HIK\	
D6	-		N/A	192.	168.254.7		-	IPCame	ra 06	HIK\	
D7	-	<u> </u>	N/A	192.	168.254.8	1	-	IPCame	ra 07	HIK\	
■D8	-	<u> </u>	N/A	192.	168.254.9	1	-	IPCame	ra 08	HIK\	
	$\odot$	-	Active	10.1	6.1.251		-	-		HIK\	~
<	I	11								>	
Refre	esh Or	ne-touch A	Upgrade	e	Delete	e	One-to	uch A	Custo	m Ado	di
Enable F	Enable H.265 (For Initial Access)										

Afbeelding 2.39 Lijst met verbonden camera's



De camera's die op de PoE-interface zijn aangesloten, kunnen in dit menu niet worden verwijderd.

- 2. Klik op 🧭 en selecteer de methode voor toevoeging in de vervolgkeuzelijst.
  - **Plug-and-Play:** Dit betekent dat de camera is aangesloten op de PoE-interface, dus in dit geval kunnen de parameters van de camera niet worden bewerkt. Het IP-adres van de camera kan alleen worden bewerkt in de interface netwerkconfiguratie; zie *Hoofdstuk 11.1 Algemene instellingen configureren* voor gedetailleerde informatie.

	Edit IP Camera	
IP Camera No.	D3	
Adding Method	Plug-and-Play	
IP Camera Address	192.168.254.4	
Protocol	HIKVISION	
Management Port	8000	
Channel Port		
Transfer Protocol	Auto	
User Name	admin	
Admin Password		
	Protocol OK Cancel	

Afbeelding 2.40 Interface bewerken IP-camera - Plug-and-Play

 Manual:a U kunt de PoE-interface uitschakelen door handmatig te selecteren terwijl het huidige kanaal als normale kanaal kan worden gebruikt en de parameters ook kunnen worden bewerkt.
 Voer handmatig het IP-adres, de gebruikersnaam en het wachtwoord van de beheerder in en klik op OK

om de IP-camera toe te voegen.

	Edit IP Camera	
IP Camera No.	D1	
Adding Method	Manual	
IP Camera Address	172.6.23.123	
Protocol	HIKVISION	
Management Port	8000	
Channel Port	1	
Transfer Protocol	Auto	
User Name	admin	
Admin Password	*****	
	Protocol OK Cancel	

Afbeelding 2.41 Interface bewerken IP-camera - Handmatig

# Hoofdstuk 3 Liveweergave

# **3.1 Inleiding tot liveweergave**

Liveweergave toont het videobeeld dat u in realtime van ieder camera krijgt. De NVR opent bij inschakelen automatisch in de liveweergavemodus. Dit bevindt zich ook helemaal bovenaan de menuhiërarchie, dus als u vaak op ESC drukt, (afhankelijk van het menu waarin u zich bevindt), dan keert u terug naar de modus liveweergave.

## Pictogrammen liveweergave

Er bevinden zich in de liveweergavemodus voor ieder kanaal pictogrammen rechtsboven in het scherm, die de status van opname en het alarm op het kanaal tonen, zodat u zo snel mogelijk kunt weten of het kanaal wordt opgenomen of dat zich alarmen voordoen.

Pictogrammen	Beschrijving			
	Alarm (videoverlies, videomanipulatie, bewegingsdetectie, sensoralarm of			
	VCA-alarm)			
	Opname (handmatige opname, doorlopende opname, door bewegingsdetectie,			
	sensoralarm of VCA-alarm geactiveerde opname)			
<b>&gt;</b>	Alarm en opname			
	Gebeurtenis/uitzondering (informatie over bewegingsdetectie, sensoralarm,			
	VCA-alarm of uitzondering verschijnt in de linker onderhoek van het scherm.			
	Zie Hoofdstuk 8.6 Alarmreacties instellen voor details.)			

Tabel 3.1 Beschrijving pictogrammen liveweergave

# 3.2 Bediening in de liveweergavemodus

Er is in de liveweergavemodus voorzien in veel functies. De functies worden hieronder vermeld.

- Single Screen: toont slechts één scherm op de monitor.
- Multi-screen: toont gelijktijdig meerdere schermen op de monitor.
- Auto-switch: het scherm wordt automatisch naar het volgende scherm geschakeld. U moet ook de in het configuratiemenu de verblijftijd voor ieder scherm instellen, voordat u automatisch inschakelen inschakelt. Menu > Configuration > Live View > Dwell Time.
- Start Recording: doorlopende opname en opname door bewegingsdetectie worden ondersteund.
- Output Mode: selecteer de uitgangsmodus standaard, helder, zacht of levendig.
- Add IP Camera: de snelkoppeling naar de interface beheer IP-camera.
- Playback: de opgenomen video's voor de huidige dag afspelen.
- Aux Monitor: de NVR controleert de verbinding van de uitgangsinterfaces om de hoofd- en hulpuitgangsinterfaces vast te stellen. Het prioriteitsniveau voor de hoofd- en hulpuitgang is HDMI > VGA Wanneer zowel HDMI als VGA zijn aangesloten, dan wordt HDMI gebruikt als hoofduitgang en de VGA als hulpuitgang.

Wanneer de hulpuitgang is ingeschakeld, dan kan de hoofduitgang geen handelingen uitvoeren en kunt u enkele basisbedieningen uitvoeren op de liveweergavemodus voor de hulpuitgang.

# 3.2.1 Bediening voorpaneel in liveweergave



Bediening via het voorpaneel wordt alleen ondersteund door de modellen DS-8600NI-E8 en DS-7700NI-E4(/P).

Functies	Bediening voorpaneel
Enkel scherm tonen	Druk op de overeenkomstige alfanumerieke toets. Druk bijvoorbeeld op 2 om
	alleen het scherm voor kanaal 2 weer te geven.
Meerdere	Druk op de toets PREV/FOCUS
schermen tonen	
Handmatig schermen	Volgend scherm: navigatietoets rechts/omlaag.
omschakelen	Vorige scherm: navigatietoets links/omhoog.
Automatisch schakelen	Druk op de Enter-toets.
Afspelen	Druk op de <b>Play</b> -toets.

T 1 1 0 0	D 1' '	•	1	•	1.
Tobol 111	Dodioning	1710	Troorponool	110	IIIIOIIIOOPOOUO
	nethening	VIA	voonnaneer		IIVEWEELVAVE
1 4001 5.2	Dealeming	1 100	roorpaneer		III CHOOLGUIGUIC
	U U				0

# 3.2.2 Gebruik van de muis in liveweergave

Naam	Beschrijving	
Common Menu	Snelle toegang tot de submenu's die u regelmatig bezoekt.	
Menu	Rechtsklik met de muis om het hoofdmenu van het systeem te openen.	
Single Sereen	Schakel naar volledig enkel scherm door het kanaalnummer van de vervolgkeuzelijst te	
Single Screen	kiezen.	
Multi-screen         Pas de schermindeling aan door van de vervolgkeuzelijst te kiezen.		
Previous Screen	Schakel naar het vorige scherm.	
Next Screen	Schakel naar het volgende scherm.	
Start/Stop	Automatisch omschakelen van de schermen in-/uitschakelen.	
Auto-switch		
Start Recording Start doorlopende opname of opnamen door bewegingsdetectie van alle kana		
Add IP Camera	Open de interface Beheer IP-camera's en beheer de camera's.	
Playback	Open de afspeelinterface en start afspelen van de video van het geselecteerde kanaal	
Tayback	onmiddellijk.	
Output Mode	Er worden vier uitgangsmodi ondersteund, waaronder Standard, Bright, Gentle en	
Output mout	Vivid.	
(651.11)		

Tabel 3.3 Bediening met de muis in liveweergave



- De *dwell time* van de configuratie van de liveweergave moet worden ingesteld voordat u **Start Auto-switch** gebruikt.
- Als de overeenkomstige camera de intelligente functie ondersteunt, dan wordt de optie herstart intelligentie opgenomen wanneer u met de muis rechtsklikt op deze camera.



Afbeelding 3.1 Snelmenu



Het rechtsklikken op het menu varieert overeenkomstig de verschillende modellen; zie het feitelijke menu in de GUI van het apparaat.

# 3.2.3 Werkbalk snelinstelling in de liveweergavemodus

Er bevindt zich op het scherm van ieder kanaal een werkbalk voor snelinstelling, die toont wanneer u in het overeenkomstige scherm op de muis klikt.



Afbeelding 3.2 Werkbalk snel instellen

1 1 11

a del 5.4 Beschrijving van de pictogrammen van de werkbalk snel instellen					
Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
0,0	Handmatige opname in-/ uitschakelen	<b>A</b> B	Direct afspelen	<b>?</b>	Dempen/ Audio aan
	PTZ-bediening	Ç,	Digitaal zoomen	<b>S</b>	Beeldinstellingen
2	Gezichtsdetectie	Ś	Strategie liveweergave	Ś	Informatie
R	Sluiten	*c <b>:</b>	Hoofd-/substream		

Sm

Direct afspelen toont alleen de opname van de laatste vijf minuten. Als er geen opname wordt gevonden,

betekent dit dat er de afgelopen vijf minuten geen opnamen zijn gemaakt.

1010 1

Digitaal zoomen is voor zoomen van het livebeeld. U kunt het beeld naar verschillende verhoudingen

zoomen (1 tot 16 x) door de schuifbalk van 🔍 tot 🔯 te verplaatsen. U kunt ook het muiswiel draaien om in-/uit te zoomen.



Afbeelding 3.3 Digitaal zoomen

Het pictogram beeldinstellingen kan worden geselecteerd om het menu Image Settings te openen.

U kunt de beeldparameters instellen, zoals helderheid, contrast, verzadiging en tint.

ģ



Afbeelding 3.4 Beeldinstellingen - Aanpassen

De strategie voor liveweergave kan worden geselecteerd voor het instellen van de strategie, waaronder Real-time, Balanced en Fluency.

Live View S	Strategy 🗙			
● Real-time				
• Balanced				
<ul> <li>Fluency</li> </ul>				
ок	Cancel			

Afbeelding 3.5 Strategie liveweergave

Beweeg de muis over het pictogram om de realtime streaminformatie te tonen, waaronder framesnelheid,

bitsnelheid, resolutie en streamtype.



Afbeelding 3.6 Informatie

# 3.3 Liveweergave-instellingen aanpassen

## Doel:

U kunt de liveweergave-instellingen naar verschillende behoeften aanpassen. U kunt de uitgangsinterface,

verblijftijd van het te tonen scherm, dempen of inschakelen audio, het schermnummer voor ieder kanaal enz. aanpassen.

#### Stappen:

1. Open de interface liveweergave-instellingen.

Menu > Configuration > Live View

General View Channel-Z	ero Encoding	
Video Output Interface	VGA/HDMI	
Live View Mode	4 * 4	
Dwell Time	No Switch	
Enable Audio Output		
Volume		
Event Output	Main CVBS	
Full Screen Monitoring D	10s	
Event Output Full Screen Monitoring D	Main CVBS 10s	

Afbeelding 3.7 Liveweergave - Algemeen

De in dit menu beschikbare instellingen omvatten:

- Video Output Interface: Toewijzen van de uitgang voor het configureren van de instellingen; standaard kan alleen VGA/HDMI™ worden geselecteerd.
- Live View Mode: Wijst de voor liveweergave te gebruiken weergavemodus toe.
- Dwell Time: De tijd in seconden voor verblijf tussen het omschakelen van kanalen wanneer automatisch omschakelen in liveweergave wordt ingeschakeld.
- Enable Audio Output: In-/uitschakelen audio-uitgang voor de geselecteerde video-uitgang.

- Volume: Aanpassen volume van liveweergave, afspelen en tweeweg-audio voor de geselecteerde uitgangsinterface.
- Event Output: Wijst de uitgang toe voor het tonen van video gebeurtenis.
- Full Screen Monitoring Dwell Time: De tijd in seconden voor het tonen van het scherm alarmgebeurtenis.
- 2. Volgorde camera's instellen



Afbeelding 3.8 Liveweergave - Volgorde camera's

1) Selecteer een **bekijken** modus in Er wordt bij een 32-kanaals NVR maximaal

36-scherm weergave ondersteund.

 Selecteer het kleine venster en dubbelklik op het kanaalnummer om het kanaal in het venster weer te geven.

Als u niet wilt dat de camera in de interface liveweergave wordt weergegeven, klik dan op de

overeenkomstige 🛛 om deze te stoppen.

Klik op 🗊 om de liveweergave voor alle kanalen te starten en klik op 🔽 om alle liveweergaven te stoppen.

- 3) Klik op Apply om de instelling op te slaan.
- 3. Streamtype voor liveweergave van camera instellen.
  - 1) Klik op More Settings om de interface voor meer instellingen te openen.
  - 2) Selecteer de te configureren Camera van de lijst.
  - 3) Stel het Stream Type in op Main Stream, Sub-Stream of Auto.

	More Settings	
Camera	[D1] IPdome	
Stream Type	Main Stream	

Afbeelding 3.9 Streamtype-instellingen

- 4) Klik op **Apply** om de instellingen op te slaan.
- 5) (Optioneel) Klik op **Copy** om de streamtype-instellingen te kopiëren van de huidig camera naar (een) andere camera('s).

# 3.4 Codering kanaal nul

#### Doel:

Soms is het nodig om een externe weergave van veel kanalen in realtime te krijgen van een webbrowser of CMS-software (Client Management System). Er wordt kanaal-nul codering als optie ondersteund, om de behoefte aan bandbreedte te verlagen zonder de beeldkwaliteit aan te tasten.

## Stappen:

1. Open de interface liveweergave-instellingen.

Menu > Configuration > Live View

2. Selecteer het tabblad Channel-Zero Encoding.

Enable Channel-Zero En		
Frame Rate	30fps	
Max. Bitrate Mode	General	
Max. Bitrate(Kbps)	1792	

Afbeelding 3.10 Liveweergave - Codering kanaal-nul

- 3. Markeer het selectievakje na Enable Channel Zero Encoding.
- 4. Configureer de Frame Rate, Max. Bitrate Mode en Max. Bitrate.

U kunt na het instellen van de kanaal-nul-codering 16 kanalen in één scherm weergeven via de externe client of webbrowser.

# Hoofdstuk 4 PTZ-bedieningsorganen

# 4.1 PTZ-instellingen configureren

## Doel:

Volg de procedure voor het instellen van de parameters voor PTZ. Het configureren van de PTZ-parameters moet worden uitgevoerd voordat u de PTZ-camera bedient.

## Stappen:

1. Open de interface PTZ-instellingen.

Menu > Camera > PTZ

Camera	[D1] IPdome				
		Preset			
		Set	Clear	Clear All	Call
		Patrol	1		
		Set	Clear	Clear All	Call
		Pattern	1		
		Start		Stop	Clear All
		Linear Scan			
· · ·	+ Zoom -	Left Limit	Rig	ht Limit	
· · ·	+ Focus - + Iris -	PTZ Param	e		
Speed	· · · · · · · · ·				

Afbeelding 4.1 PTZ-instellingen

2. Klik op PTZ Parameters om de PTZ-parameters in te stellen.

	PTZ Parameter Sett	ings	
Baud Rate	9600		
Data Bit			
Stop Bit	1		
Parity	None		
Flow Ctrl	None		
PTZ Protocol			
Address	0		
Address range: 0~255			
		ок	Cancel



- 3. Kies de camera voor het instellen van de PTZ in de vervolgkeuzelijst Camera.
- 4. Open de parameters van de PTZ-camera.



Alle parameters moeten exact hetzelfde zijn als de parameters van de PTZ-camera.

5. Klik op Apply om de instellingen op te slaan.

# 4.2 Instellen PTZ-voorinstellingen, patrouilles en patronen

## Voordat u begint:

Zorg ervoor dat de voorinstellingen, patrouilles en patronen worden ondersteund door PTZ-protocollen.

# 4.2.1 Aanpassen voorinstellingen

## Doel:

Volg de stappen voor het instellen van de locatie voor de voorinstelling waarop u de PTZ-camera wilt richten wanneer er een gebeurtenis plaatsvindt.

## Stappen:

1. Open de interface PTZ-bediening.

Menu > Camera > PTZ



Afbeelding 4.3 PTZ-instellingen

- 2. Gebruik de navigatietoetsen om de camera te verplaatsen naar de locatie waarop u de voorinstelling wilt instellen. De bediening voor zoomen en scherpstellen kunnen ook worden opgenomen in de voorinstelling.
- **3.** Voer in het tekstveld voorinstelling het nr. (1~255) van de voorinstelling in en klik op **Set** om de locatie aan de voorinstelling te koppelen.

Herhaal de stappen 2 - 3 om meer voorinstellingen op te slaan.

Klik op **Clear** om de locatie-informatie van de voorinstelling te wissen of klik op **Clear All** om de locatie-informatie van alle voorinstellingen te wissen.

## 4.2.2 Oproepen voorinstellingen

## Doel:

Met deze functie kan de camera op een gespecificeerde positie worden gericht, zoals een raam, wanneer er een gebeurtenis plaatsvindt.

## Stappen:

1. Klik op PTZ in de rechter onderhoek van de interface voor PTZ-instelling;

Druk op de PTZ-toets op het voorpaneel of klik op het pictogram PTZ-regeling in de balk voor snel instellen of selecteer de optie PTZ in het snelmenu om het paneel PTZ-regeling te tonen.

- 2. Kies Camera in de vervolgkeuzelijst.
- 3. Klik op D om de algemene instellingen van de PTZ-bediening te tonen.

	PTZ		X	
Camera	IP Camer	a 3	•	
Configuratio	n 🤫 🕪	30 (0)		
◀ One-touch	Genera	<u>al</u>	►	
Call Preset				
Call Patrol	Stop Pa	1	-	
Call Patt	Stop Pa	1	•]	

Afbeelding 4.4 PTZ-paneel - Algemeen

- 4. Klik hierop om het nummer van de voorinstelling in het overeenkomstige tekstveld in te voeren.
- 5. Klik op Call Preset om hem op te roepen.

## 4.2.3 Aanpassen van patrouilles

## Doel:

Er kunnen patrouilles worden ingesteld om de PTZ naar verschillende sleutelpunten te bewegen en ze daar voor een ingestelde tijdsduur te laten staan, voordat ze naar het volgende sleutelpunt worden bewogen. De sleutelpunten omen overeen met de voorinstellingen. De voorinstellingen kunnen worden ingesteld door bovenstaande stappen te volgen in *Customizing Presets*.

## Stappen:

1. Open de interface PTZ-bediening.

Menu > Camera > PTZ



Afbeelding 4.5 PTZ-instellingen

- 2. Selecteer het patrouillenr. in de vervolgkeuzelijst van patrouille.
- 3. Klik op Set om sleutelpunten voor de patrouille toe te voegen.

KeyPoint				
KeyPoint: 1				
Preset	1			
Duration	0			\$
Speed	1			0
Add		ОК	Cancel	

Afbeelding 4.6 Configuratie sleutelpunten

- 4. Configureer sleutelpuntparameters, zoals het sleutelpuntn., de verblijfsduur op een sleutelpunt en de snelheid van de patrouille. Het sleutelpunt komt overeen met de voorinstelling. Het Key Point No. bepaalt de volgorde waarin de PTZ volgt terwijl de patrouille wordt doorlopen. De Duration verwijst naar de tijdsperiode dat op het overeenkomstige sleutelpunt wordt verbleven. De Speed definieert de snelheid waarmee de PTZ van het ene sleutelpunt naar het andere verplaatst.
- 5. Klik op Add om het volgende sleutelpunt toe te voegen aan de patrouille en klik dan op OK om het op te slaan.

U kunt alle sleutelpunten verwijderen door bij de geselecteerde patrouille op **Clear** te klikken of door op **Clear All** te klikken om alle sleutelpunten van alle patrouilles te verwijderen.

## 4.2.4 Patrouilles oproepen

## Doel:

Door het oproepen van een patrouille beweegt de PTZ volgens het vooraf gedefinieerde pad.

Stappen:

1. Klik op PTZ in de rechter onderhoek van de interface voor PTZ-instelling;

Druk op de PTZ-toets op het voorpaneel of klik op het pictogram PTZ-regeling in de balk voor snel instellen of selecteer de optie PTZ in het snelmenu om het paneel PTZ-regeling te tonen.

2. Klik op D om de algemene instellingen van de PTZ-bediening te tonen.



Afbeelding 4.7 PTZ-paneel - Algemeen

- 3. Selecteer een patrouille in de vervolgkeuzelijst en klik dan op Call Patrol om hem op te roepen.
- 4. Klik op Stop Patrol om het oproepen te stoppen.

## 4.2.5 Patronen aanpassen

## Doel:

Er kunnen patronen worden ingesteld door het opnemen van de beweging van de PTZ. U kunt het patroon oproepen om de PTZ-beweging in overeenstemming te brengen met het vooraf gedefinieerde pad.

## Stappen:

- 1. Open de interface PTZ-bediening.
  - Menu > Camera > PTZ



Afbeelding 4.8 PTZ-instellingen

- 2. Kies het patroonnummer in de vervolgkeuzelijst.
- **3.** Klik op **Start** en klik dan op de overeenkomstige toetsen op het bedieningspaneel om de PTZ-camera te verplaatsen en klik op **Stop** om hem te stoppen.

De beweging van de PTZ wordt opgenomen als patroon.

# 4.2.6 Patronen oproepen

## Doel:

Volg de procedure om de PTZ-camera te bewegen in overeenstemming met de vooraf gedefinieerde patronen.

## Stappen:

1. Klik op PTZ in de rechter onderhoek van de interface voor PTZ-instelling;

Druk op de PTZ-toets op het voorpaneel of klik op het pictogram PTZ-regeling in de balk voor snel instellen of selecteer de optie PTZ in het snelmenu om het paneel PTZ-regeling te tonen.

2. Klik op D om de algemene instellingen van de PTZ-bediening te tonen.

	PTZ	<b>.</b> ×
Camera	IP Camera 3	•
Configuratio	n 🔅 🛷 💷 💢	
◀ One-touch	<u>General</u>	►
Call Pr	eset	
Call Patrol	Stop Pa 1	•
Call Patt S	Stop Pa 1	•

Afbeelding 4.9 PTZ-paneel - Algemeen

- 3. Klik op Call Pattern om het op te roepen.
- 4. Klik op Stop Pattern om het oproepen te stoppen.

# 4.2.7 Aanpassen limiet lineaire scan

## Doel:

De lineaire scan kan worden ingeschakeld om de scan te activeren in de horizontale richting in het vooraf gedefinieerde bereik.



Deze functie wordt door bepaalde modellen ondersteund.

## Stappen:

1. Open de interface PTZ-bediening.

Menu > Camera > PTZ



Afbeelding 4.10 PTZ-instellingen

2. Gebruik de navigatietoets om de camera te verplaatsen naar de locatie waar u de limiet wilt instellen en klik op Left Limit of Right Limit om de locatie te koppelen aan de overeenkomstige limiet.



De speed-dome start de lineaire scan van de linker naar de rechter limiet. U moet zowel de linker limiet links van de rechter limiet instellen en de hoek van de linker limiet tot de rechter limiet mag niet meer bedragen dan 180°.

## 4.2.8 Lineaire scan oproepen



Zorg ervoor dat de verbonden camera de lineaire scan ondersteunt en zich in het HIKVISION-protocol bevindt, voordat u deze functie bedient.

Doel:

Volg de procedure om de lineaire scan op te roepen in het vooraf gedefinieerde scanbereik.

## Stappen:

1. Klik op PTZ in de rechter onderhoek van de interface voor PTZ-instelling;

Druk op de PTZ-toets op het voorpaneel of klik op het pictogram PTZ-regeling in de balk voor snel instellen om het menu PTZ-instellingen in de modus liveweergave te openen.

2. Klik op D om de one-touchfunctie van de PTZ-bediening te tonen.



Afbeelding 4.11 PTZ-paneel - One-touch

Klik op Linear Scan om de lineaire scan te starten en klik nogmaals op Linear Scan om deze te stoppen.
 Klik op Restore om de gegevens van de gedefinieerde linker en rechter limiet te wissen; de dome moet herstarten om de instellingen in werking laten treden.

## 4.2.9 One-touch parkeren



Zorg ervoor dat de verbonden camera de lineaire scan ondersteunt en zich in het HIKVISION-protocol bevindt, voordat u deze functie bedient.

## Doel:

Bepaalde modellen van de speed-dome kunnen worden geconfigureerd om na een periode van inactiviteit (parkeertijd) automatisch een vooraf gedefinieerde parkeeractie te starten (scannen, voorinstelling, patrouille enz.). *Stappen:* 

1. Klik op PTZ in de rechter onderhoek van de interface voor PTZ-instelling;

Druk op de PTZ-toets op het voorpaneel of klik op het pictogram PTZ-regeling in de balk voor snel instellen om het menu PTZ-instellingen in de modus liveweergave te openen.

2. Klik op D om de one-touchfunctie van de PTZ-bediening te tonen.

	PTZ			
Camera	Camera IP Camera 4			
Configuration 😽 ᢦ 📧 🎞				
◆ PTZ Control	ol <u>One</u> -	touch 🕨		
Park(Quick Patrol)				
Park(Patrol 1)				
Park(Preset 1)				
Linear Scan Restore				

Afbeelding 4.12 PTZ-paneel - One-touch

**3.** Er kunnen 3 one-touch parkeertypes worden geselecteerd; klik op de overeenkomstige knop om de parkeeractie te activeren.

**Park (Quick Patrol):** Na de parkeertijd start de dome de patrouille in de volgorde van voorinstelling 1 tot voorinstelling 32. De ongedefinieerde voorinstelling wordt overgeslagen.
**Park (Patrol 1):** Na de parkeertijd begint de dome te bewegen in overeenstemming met de het vooraf gedefinieerde pad van patrouille 1.

Park (Preset 1): Na de parkeertijd beweegt de dome naar de positie van voorinstelling 1.



De parkeertijd kan alleen worden ingesteld via de interface voor configuratie van de speed-dome; de standaardwaarde is 5 sec.

4. Klik nogmaals op de knop om hem te deactiveren.

# 4.3 PTZ-bedieningspaneel

Er worden twee manieren ondersteund om het PTZ-bedieningspaneel te openen.

### **OPTIE 1:**

Klik in de interface PTZ-instellingen op PTZ in de recht onderhoek naast Back.

### **OPTIE 2:**

Druk in de modus liveweergave op de toets PTZ Control op het voorpaneel of op de afstandsbediening, kies het pictogram PTZ-regeling of selecteer de optie PTZ in het snelmenu.

Klik op Configuration op het bedieningspaneel, waarna u de PTZ-instellingeninterface kunt openen.



Het PTZ-paneel wordt in de PTZ-bedieningsmodus weergegeven wanneer er een muis op het apparaat is aangesloten. Als er geen muis is aangesloten, dan verschijnt het pictogram PTZ in de linker onderhoek van het venster, wat aangeeft dat deze camera zich in de PTZ-bedieningsmodus bevindt.



Afbeelding 4.13 PTZ-paneel

Tabel 4.1 Beschrijving van de pictogrammen van het PTZ-paneel							
Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving		
•     •     •       •     00     •       •     v     •	Navigatietoetsen en de toets automatisch doorlopen	+	Zoomen+, Scherpstellen+, Diafragma+	-	Zoomen-, Scherpstellen-, Diafragma-		
	De snelheid van de PTZ-beweging		Licht aan/uit	It	Wisser aan/uit		
3D	3D-zoomen	Ĭ	Centralisatie afbeeldingen		Menu		
PTZ Control	Omschakelen naar de interface PTZ-bediening	One-touch	Omschakelen naar de interface one-touch bediening	General	Omschakelen naar de interface algemene instellingen		
	Vorig item		Volgend item		Start patroon/patrouille		
	De beweging van de patrouille/ het patroon stoppen	×	Afsluiten		Vensters minimaliseren		

abe	14.1	Besch	hrijving	, van d	le pic	togrammen	van	het PI	[Z-panee	2
-----	------	-------	----------	---------	--------	-----------	-----	--------	----------	---

# Hoofdstuk 5 Opname-instellingen

# **5.1 Parameters configureren**

### Doel:

Door het configureren van de parameters kunt u de parameters definiëren die de beeldkwaliteit beïnvloeden, zoals het type uitzendstream, de resolutie enzovoort.

### Voordat u begint:

 Zorg ervoor dat de HDD al is geïnstalleerd. Als dit niet het geval is, installeer dan een HDD en initialiseer deze. (Menu > HDD > General)

HDD Inf	formation							
L	Capacity	Status	Property	Туре	Free Space	Gr	Edit	D
■1	465.76GB	Normal	R/W	Local	305GB	1	1	-
2	931.51GB	Normal	R/W	Local	814GB	1	1	-

Afbeelding 5.1 HDD - Algemeen

- 2. Controleer de opslagmodus van de HDD.
  - 1) Klik op Advanced om de opslagmodus van de HDD te controleren.
  - Als de HDD-modus *Quota* is, stel dan de maximale opnamecapaciteit in. Zie *Hoofdstuk 12.4 Quotamodus configureren* voor gedetailleerde informatie.
  - 3) Als de HDD-modus **Group** is, dan moet u de HDD-groep instellen. Zie *Hoofdstuk HDD-groep voor opname configureren* voor gedetailleerde informatie.

Group			~
Quota Group			
D10 D10	11 🖬 D12 🖬 D13	D14 D15	■D0 ■D16
	Group Quota Group I D 2 I D 2 I D 10 I D	Group Quota Group Group Group Group Group Group Group Group Group Group Group Group Group Group Group	Group Quota Group 2002 2003 2004 2003 2006 2007 2002 2003 2004 2003 2006 2007 20013 20014 20015

Afbeelding 5.2 HDD - Geavanceerd

#### Stappen:

- 1. Open de interface opname-instellingen om de opnameparameters te configureren:
  - Menu > Record > Parameters

Record Substream			
Camera	[D2] Camera 01		
Encoding Parameters	Main Stream(Continuous)	Main Stream(E∨ent)	
Stream Type	Video ~	Video	
Resolution	1920*1080(1080P) ~	1920*1080(1080P)	
Bitrate Type	Variable ~	Variable	
Video Quality	Medium ~	Medium	
Frame Rate	Full Frame ~	Full Frame	
Max. Bitrate Mode	General ~	General	
Max. Bitrate(Kbps)	4096 ~	4096	
Max. Bitrate Range Reco	3840~6400(Kbps)	3840~6400(Kbps)	
Video Encoding	H.264 ~	H.264	
Enable H.264+			
More Setting			
		Apply Back	

Afbeelding 5.3 Opnameparameters

- 2. Instellen parameters voor opname
  - 1) Selecteer het tabblad **Record** om te configureren. U kunt naar behoefte het type stream, de resolutie en andere parameters configureren.
    - Enable H.264+ Mode: Markeer het selectievakje om deze in te schakelen. Zodra Max. Bitrate Mode, Max. Bitrate(Kbps) en Max. Bitrate Range Recommend zijn ingeschakeld, zijn ze niet configureerbaar. Door deze in te schakelen kunt u zorgen voor hoge videokwaliteit bij een lagere bitsnelheid.



De functie is alleen beschikbaar bij IP-camera's die H.264+ stream ondersteunen.

2) Klik op **More Settings** om de geavanceerde parameters voor opname in te stellen en klik dan op **OK** om het bewerken te voltooien.

More Settings						
Pre-record	5s					
Post-record	5s					
Expired Time (day)	0					
Redundant Record	•					
Record Audio	•					
Video Stream	Main Stream					
		ок	Cancel			

Afbeelding 5.4 Opnameparameters - Meer instellingen

- **Pre-record:** De ingestelde tijd voor opnemen voorafgaand aan de geplande tijd of gebeurtenis. Als een alarm bijvoorbeeld om 10:00 de opname activeert en u stelt de tijd van de vooropname in op 5 seconden, dan neemt de camera op vanaf 9:59:55.
- **Post-record:** De ingestelde tijd voor opnemen na de gebeurtenis of de geplande tijd. Als een door een alarm geactiveerde opnamen bijvoorbeeld om 11:00 eindigt en u stelt de tijd van de na-opname in op 5 seconden, dan neemt de camera op tot 11:00:05.
- Expired Time: De vervaltijd is de langste tijdsduur dat een opnamebestand op de HDD blijft bewaard; als de tijdslimiet wordt bereikt, dan wordt het bestand verwijderd. U kunt de vervaltijd instellen op 0; het bestand wordt dan niet verwijderd. De feitelijke bewaartijd voor het bestand moet worden bepaald op basis van de capaciteit van de HDD.
- **Redundant Record:** Het inschakelen van redundante opname betekent dat u de opnamebestanden opslaat op de redundante HDD. Zie *Hoofdstuk Redundante opname configureren*.
- · Record Audio: Markeer het selectievakje om audio-opname in- of uit te schakelen.
- Video Stream: Er kunnen voor opname hoofd- en substream worden geselecteerd. Wanneer u substream selecteert, dan kunt u met dezelfde opslagruimte gedurende langere tijd opnemen.
- 3) Klik op Apply om de instellingen op te slaan.



U kunt de ANR-functie (automatische netwerkaanvulling) inschakelen via de webbrowser (Configuration > Storage > Schedule Settings > Advanced) om de videobestanden op te slaan in de IP-camera wanneer de netwerkverbinding is verbroken en de bestanden naar de NVR synchroniseren wanneer de netwerkverbinding is hersteld.



- De redundante opname is ervoor om te beslissen of u wilt dat de camera de opnamebestanden opslaat op de redundante HDD. U moet de redundante HDD in HDD-instellingen configureren. Zie *Hoofdstuk 12.3.2 HDD-eigenschap instellen* voor gedetailleerde informatie.
- De parameters voor de hoofdstream (gebeurtenis) zijn alleen-lezen.
- 3. Instellingen parameters voor de substream
  - 1) Open het tabblad substreams.

Record Substream		
Camera	[D1] Camera 01	
Stream Type	Video	
Resolution (max.: 720P)	704*480(4CIF)	
Bitrate Type	Variable	
Video Quality	Medium	
Frame Rate	Full Frame	
Max. Bitrate Mode	General	
Max. Bitrate (Kbps) (max	1024	
Max. Bitrate Range Reco	1152~1920(Kbps)	
Video Encode	H.265	

Afbeelding 5.5 Parameters substream

- 2) De parameters van de camera configureren.
- 3) Klik op Apply om de instellingen op te slaan.

# 5.2 De opnameplanning configureren

### Doel:

Het opnameschema instellen; de camera start/stopt dan automatisch de opnamen volgens het geconfigureerde schema.

### Stappen:

1. Open de interface opnameschema.

Menu > Record > Schedule

- 2. Opnameschema configureren
  - 1) Opnameschema selecteren.



Afbeelding 5.6 Opnameschema

Verschillende opnametypes worden met verschillende kleurpictogrammen gemarkeerd.

Continuous: Geplande opname.

Event: Door alle door gebeurtenis geactiveerde alarmen geactiveerde opname.

Motion: Door bewegingsdetectie geactiveerde opname.

Alarm: Door alarm geactiveerde opname.

M/A: Door bewegingsdetectie of alarm geactiveerde opname.

M&A: Door bewegingsdetectie en alarm geactiveerde opname.

- 2) Kies de camera die u wilt configureren.
- 3) Selecteer het selectievakje na het item **Enable Schedule**.
- 4) Klik op Edit of klik op het kleurpictogram onder de knop bewerken en teken de lijn van het schema op het paneel.

#### Het schema bewerken:

I. U kunt in het berichtenvenster kiezen op welke dag u het schema wilt instellen.

Edit						
Schedule	Mon					
All Day		Туре	Continuous ~			
Start/End Time	00:00-00:00	Туре	Continuous ~			
Start/End Time	00:00-00:00	Туре	Continuous ~			
Start/End Time	00:00-00:00	Туре	Continuous ~			
Start/End Time	00:00-00:00	Туре	Continuous ~			
Start/End Time	00:00-00:00	Туре	Continuous ~			
Start/End Time	00:00-00:00	Туре	Continuous ~			
Start/End Time	00:00-00:00	Туре	Continuous ~			
Start/End Time	00:00-00:00	Туре	Continuous ~			
	Copy Apply	ок	Cancel			

Afbeelding 5.7 Interface opnameschema

Klik op 🖭 om de exacte tijd van het schema in te stellen.

II. Markeer het selectievakje achter het item All Day om een hele dag opnemen te plannen.

Start/End Time 00:00-00:00 C	
	ype Continuous ~
Start/End Time 00 :: 00 :- 00 :: 00 : T	ype Continuous ~
Start/End Time 00:00-00:00 O T	ype Continuous ~

- Afbeelding 5.8 Schema bewerken
- III. Het selectievakje All Day leeg laten en de Start/End time instellen, om een ander schema te regelen.



Er kunnen per dag maximaal 8 periodes worden geconfigureerd. De tijdsperiodes mogen elkaar niet overlappen.

IV. Selecteer het opnametype in de vervolgkeuzelijst.

NOTE

- U moet de instellingen voor bewegingsdetectie, alarmingangen of VCA ook configureren om opname en vastleggen door beweging, alarm, B | A (beweging of alarm), M en A (beweging en alarm) en VCA (video-inhoudsanalyse) mogelijk te maken. Zie *Hoofdstuk 8.1, Hoofdstuk 8.2 en Hoofdstuk 5.5* voor gedetailleerde informatie.
- De VCA-instellingen zijn alleen beschikbaar op de slimme IP-camera's.

Herhaal bovenstaande stappen voor het bewerken van het schema om opname voor ander dagen van de week te plannen. Klik op **Copy** om de interface kopiëren te openen om de schema-instellingen naar andere dagen te kopiëren.

V. Klik in de interface opnameschema op Apply om de instellingen op te slaan.

### Het schema tekenen:

I. Klik op de gekleurde pictogrammen; u kunt doorlopend of gebeurtenis als het schematype kiezen.



Afbeelding 5.9 Schema tekenen

- II. Klik op Apply om de instellingen te valideren.
- **3.** (Optioneel) Klik op **Copy** en kies dan het kanaal waarnaar u de instellingen wilt kopiëren, als ze ook voor andere kanalen kunnen worden gebruikt.
- 4. Klik op Apply om de instellingen op te slaan.

# 5.3 Opname bewegingsdetectie configureren

#### Doel:

Volg de stappen voor het instellen van de bewegingsdetectieparameters. Zodra er in de liveweergavemodus een bewegingsdetectiegebeurtenis plaatsvindt, kan de NVR deze analyseren en veel handelingen uitvoeren om deze af te handelen. Het inschakelen van de functie bewegingsdetectie kan bepaalde kanalen activeren om de opname te starten of leiden tot de activering van volledig schermbewaking, audiowaarschuwingen, melding naar de meldkamer enzovoort. U kunt in dit hoofdstuk de stappen volgen om een opname te plannen die door de gedetecteerd beweging wordt geactiveerd.

#### Stappen:

- 1. Open de interface bewegingsdetectie.
  - Menu > Camera > Motion



Afbeelding 5.10 Bewegingsdetectie

- 2. Bewegingsdetectie configureren
  - 1) Kies de camera die u wilt configureren.
  - 2) Markeer het selectievakje achter Enable Motion Detection.
  - 3) Sleep de muis om het gebied voor bewegingsdetectie te tekenen. Klik op Full Screen als u bewegingsdetectie wilt instellen voor alle gebieden die door de camera worden gefilmd. Klik op Clear om het gebied voor bewegingsdetectie te wissen.



De functie **Dynamic Analysis for Motion** is standaard ingeschakeld. Wanneer het door bewegingsdetectie geactiveerde frame (groen) voor bewegende doelen in het gebied van de bewegingsdetectie wordt weergegeven in de live video.

Camera	[D5] Camera 0	1	
Enable Motion Detection			
		Settings	٥
		Sensitivity	
		Full Scree	en
		Clear	

Afbeelding 5.11 Bewegingsdetectie - Masker

4) Klik op Settings; het berichtenvenster voor kanaalinformatie verschijnt.

There are a	American Only	Setting	S		
Trigger Channel	Arming Sche	dule Lir	ikage Action		
■IP Camera	<b>⊠</b> D1	∎D3	■D4		
		Apply	ок	Cancel	

Afbeelding 5.12 Behandeling bewegingsdetectie

- 5) Selecteer de kanalen die de opname moeten activeren als gevolg van de bewegingsdetectiegebeurtenis.
- 6) Klik op Apply om de instellingen op te slaan.
- 7) Klik op **OK** om terug te keren naar het bovenste menuniveau.
- 8) Menu Motion Detection verlaten.
- **3.** Bewerk het opnameschema bewegingsdetectie. Zie *Hoofdstuk 5.2 De opnameplanning configureren* voor gedetailleerde informatie over configuratie van het schema.

# 5.4 Door alarm geactiveerde opname configureren

### Doel:

Volg de procedure om de door door alarm geactiveerde opname te configureren.

### Stappen:

1. De interface alarminstellingen openen.

Menu > Configuration > Alarm

Alarm Status	Alarm Input	Alarm Outp	ut		
Alarm Input L	ist				
Alarm Input N	No.		Alarm Name	Alarm Type	^
Local<-1				N.O	=
Local<-2			N.O		
Local<-3				N.O	
Local<-4				N.O	
Local<-5				N.O	
Local<-6				N.O	
Local<-7				NO	~
Alarm Output	List				
Alarm Output	No.		Alarm Name	Dwell Time	
Local->1				Manually Clear	
Local->2				Manually Clear	
Local->3				Manually Clear	
Local->4			Manually Clear		
172.6.23.10	5:8000->1			5s	

Afbeelding 5.13 Alarminstellingen

2. Klik op het tabblad Alarm Input en stel de alarmparameters in.

Alarm Status <u>Alarm Input</u> Alarm	Output
Alarm Input No.	Local<-1 ~
Alarm Name	
Туре	N.O ~
Enable	✓
Settings	•

Afbeelding 5.14 Alarminstellingen - Alarmingang

- 1) Het alarmingangsnummer selecteren en de alarmparameters configureren.
- 2) Kies N.O (normaal open) of N.C (normaal gesloten) als alarmtype.
- 3) Markeer het selectievakje voor Enable.
- 4) Klik op Settings.

		Set	tings			
Trigger Channel	Arming Sche	dule	Linkage	Action	PTZ Lir	iking
		_				
IP Camera	<b>⊠</b> D1	<b>∠</b> D2				
		A	mbr	OK		Canaal
		Ар	ріу	OK		Cancer

Afbeelding 5.15 Alarminstellingen

- 5) Kies het door alarm geactiveerde opnamekanaal.
- 6) Markeer het selectievakje om een kanaal te selecteren.
- 7) Klik op Apply om de instellingen op te slaan.
- 8) Klik op **OK** om terug te keren naar het bovenste menuniveau.

Herhaal bovenstaande stappen om parameters van andere alarmingangen te configureren.

Klik op **Copy** en kies het nummer van de alarmingang als de instellingen ook op andere alarmingangen kunnen worden toegepast.

	Сору А	larm Input to			
Alarm Input	No.	Alarm Name			^
Local<-1					
Local<-2					_
■Local<-3					-
Local<-4					-
Local<-5					
■Local<-6					
■Local<-7					
Local<-8					
■Local<-9					
Local<-10					
Local<-11					~
			ок	Cancel	
	A fbeelding 5 16	larmingan	a konjären		

- Afbeelding 5.16 Alarmingang kopiëren
- **3.** De door alarm geactiveerde opname bewerken in de interface instellingen opnameschema. Zie *Hoofdstuk 5.2 De opnameplanning configureren* voor gedetailleerde informatie over configuratie van het schema.

# 5.5 Opname VCA-gebeurtenis configureren

### Doel:

De door gebeurtenis geactiveerde opname kan via het menu worden geconfigureerd. In dat geval omvatten gebeurtenissen de bewegingsdetectie-, alarm- en VCA-gebeurtenissen (gezichtsdetectie/vastlegging gezicht, detectie overschrijding lijn, indringingsdetectie, detectie binnenkomst regio, detectie verlaten regio, detectie manipulatie, detectie mensen verzamelen, detectie snelle beweging, parkeerdetectie, detectie onbeheerde bagage, detectie verwijdering voorwerp, detectie uitzondering audioverlies, detectie plotselinge wijziging geluidsintensiteit en detectie onscherpte).

### Stappen:

1. Open de interface VCA-instellingen en selecteer een camera voor de VCA-instellingen.



Afbeelding 5.17 VCA-instellingen

- 2. Configureer de detectieregels voor VCA-gebeurtenissen. Zie stap 2 in Hoofdstuk 9 VCA-alarm voor details.
- 3. Klik op het pictogram om de acties voor alarmkoppeling voor de VCA gebeurtenissen te configureren. Selecteer het tabblad **Trigger Channel** en selecteer een of meer kanalen die beginnen met opnemen wanneer er een VCA-alarm wordt geactiveerd.

Klik op Apply om de instellingen op te slaan



Afbeelding 5.18 Activeringscamera voor VCA-alarm instellen



De functie PTZ-koppeling is alleen beschikbaar voor de VCA-instellingen van IP-camera's.

4. Open de interface instellingen opnameschema (Menu > Record > Schedule > Record Schedule) en stel dan VCA in als het opnametype. Zie step 2 in *Hoofdstuk 5.2 De opnameplanning configureren voor details*.

### 5.6 Handmatige opname

### Doel:

Volg de stappen om de parameters voor de handmatige opname in te stellen. Bij gebruik van handmatige opname moet u de opname handmatig annuleren. De handmatige opname heeft prioriteit over de geplande opname. *Stappen:* 

1. Open de interface handmatige instellingen.

Menu > Manual

Of druk op REC/SHOT op het voorpaneel.

Record	
IP Camera D1	D2 D3
Continuous Motion Detection	\$ \$

Afbeelding 5.19 Handmatige opname

- 2. Handmatige opname inschakelen.
  - 1) Selecteer **Record** op de linker balk.
  - 2) Klik op de statusknop voor het cameranummer om 🛄 te wijzigen naar 🎱
- 3. Handmatige opname uitschakelen.

Klik op de statusknop om Met te wijzigen naar



Een groen pictogram M betekent dat het opnameschema van het kanaal is geconfigureerd. Na herstarten worden alle ingeschakelde handmatige opnamen geannuleerd.

# 5.7 Vakantie-opnamen configureren

### Doel:

Volg de stappen om het opnameschema voor vakanties voor dat jaar te configureren. U hebt mogelijk een verschillend plan voor opnemen tijdens vakanties.

#### Stappen:

1. Open de interface opname-instellingen.

Menu > Record > Holiday

Holiday	Settings				
No.	Holiday Name	Status Start Date	End Date	Edit	^
1	Holiday1	Disabled 1.Jan	1.Jan	2	-
2	Holiday2	Disabled 1.Jan	1.Jan	1	=
3	Holiday3	Disabled 1.Jan	1.Jan	1	
4	Holiday4	Disabled 1.Jan	1.Jan	1	
5	Holiday5	Disabled 1.Jan	1.Jan	1	
6	Holiday6	Disabled 1.Jan	1.Jan	1	
7	Holiday7	Disabled 1.Jan	1.Jan	1	
8	Holiday8	Disabled 1.Jan	1.Jan	1	
9	Holiday9	Disabled 1.Jan	1.Jan	1	
10	Holiday10	Disabled 1.Jan	1.Jan	1	
11	Holiday11	Disabled 1.Jan	1.Jan		~

Afbeelding 5.20 Vakantie-instellingen

- 2. Vakantieschema bewerken inschakelen.
  - 1) Klik op 📝 om de interface Edit te openen.

		Edit					
Holiday Name	Holiday	'1					
Enable	<b>Z</b>						
Mode	By Wee	k					~
Start Date	Jan		1st		Sun		~
End Date	Jan		1st		Sun		~
		Apply		ОК		Cancel	

Afbeelding 5.21 Vakantie-instellingen bewerken

- 2) Markeer het selectievakje na Enable Holiday.
- 3) Selecteer modus van de vervolgkeuzelijst.
  - Er zijn drie verschillende modi voor het datumformaat voor het configureren van het vakantieschema.
- 4) Start- en einddatum instellen.
- 5) Klik op Apply om de instellingen op te slaan.
- 6) Klik op **OK** om de interface Edit te sluiten.
- **3.** De interface opnameschema openen om het opnameschema voor vakanties te bewerken. Zie *Hoofdstuk 5.2 De opnameplanning configureren*.

# 5.8 Redundante opname configureren

### Doel:

Redundante opname inschakelen, wat betekent dat de opnamebestanden niet alleen op de R/W HDD, maar ook op de redundante HDD worden opgeslagen, verhoogt effectief de gegevensbeveiliging en betrouwbaarheid.

### Stappen:

1. Open de interface HDD-informatie.

Menu > HDD

iu - IID	D							
HDD Int	formation							
<b>L</b>	Capacity	Status	Property	Туре	Free Space	Gr	Edit	D
■1	465.76GB	Normal	R/W	Local	305GB	1		-
2	931.51GB	Normal	R/W	Local	814GB	1		-

Afbeelding 5.22 HDD algemeen

- 2. Selecteer HDD en klik op 📝 om de interface Local HDD Settings te openen.
  - 1) Stel de HDD-eigenschap in op **Redundancy**.



Afbeelding 5.23 HDD algemeen - Bewerken

- 2) Klik op Apply om de instellingen op te slaan.
- 3) Klik op **OK** om terug te keren naar het bovenste menuniveau.



Voordat u de HDD-eigenschap instell op Redundant, moet u in de geavanceerde HDD-instellingen de opslagmodus instellen op groep. Zie *Hoofdstuk 12.3.2 HDD-eigenschap instellen* voor gedetailleerde informatie. Er moet ten minste één andere HDD zijn die zich in lees-/schrijfstatus bevindt.

3. Open de interface opname-instellingen.

Menu > Record > Parameters

- 1) Selecteer het tabblad **Record**.
- 2) Klik op **More Settings** om de volgende interface te openen.



Afbeelding 5.24 Opnameparameters

- 3) Markeer het selectievakje van **Redundant Record**.
- 4) Klik op **OK** om de instellingen op te slaan en terug te keren naar het bovenste menuniveau.

Herhaal bovenstaande stappen voor het configureren van andere kanalen.

# 5.9 HDD-groep voor opname configureren

### Doel:

U kunt de HDD's groeperen en de opnamebestanden op een bepaalde HDD-groep opslaan.

### Stappen:

1. Open de interface HDD-instellingen.

Menu > HDD

HDD Int	formation							
<b>L</b>	Capacity	Status	Property	Туре	Free Space	Gr	Edit	D
■1	465.76GB	Normal	R/W	Local	305GB	1	1	-
2	931.51GB	Normal	R/W	Local	814GB	1	1	-

Afbeelding 5.25 HDD algemeen

2. Selecteer Advanced in het linker menu.

Storage Mode										
Mode		Gro	oup							
Record on HDD Group		1								
■IP Camera	⊻D ⊻D	1 9	☑ D2 ☑ D10	☑ D3 ☑ D11	☑ D4 ☑ D12	☑ D5 ☑ D13	☑ D6 ☑ D14	☑D7 ■D15	☑ D8 ■ D16	

Controleer dat de opslagmodus van de HDD groep is. Als dit niet zo is, stel deze dan in op groep. Zie *Hoofdstuk 12.3 HDD-groep beheren* voor gedetailleerde informatie.

- 3. Selecteer General in het menu links.
- 4. Klik op 📝 om de interface bewerken te openen.
- 5. Configureren van de HDD-groep.
  - 1) Kies een groepsnummer voor de HDD-groep.
  - 2) Klik op Apply en klik dan in het berichtenvenster dat opent op Yes om de instellingen op te slaan.
  - 3) Klik op **OK** om terug te keren naar het bovenste menuniveau.
  - Herhaal bovenstaande stappen voor het configureren van meer HDD-groepen.
- 6. Kies de kanalen waarvan u de opnamebestanden in de HDD-groep wilt opslaan.
  - 1) Selecteer Advanced op de linker balk.
  - 2) Kies het groepsnummer in de vervolgkeuzelijst van Record on HDD Group
  - 3) Markeer de kanalen in deze groep die u wilt opslaan.
  - 4) Klik op Apply om de instellingen op te slaan.



U kunt na het configureren van de HDD-groepen de opname-instellingen configureren door de procedure in *Hoofdstuk 5.2-5.7* te volgen.

Afbeelding 5.26 Opslagmodus

# 5.10 Bescherming van bestanden

### Doel:

U kunt de opnamebestanden vergrendelen of de HDD-eigenschap instellen op alleen-lezen om opnamebestanden te beschermen tegen overschrijven.

### 5.10.1 De opnamebestanden vergrendelen

### Vergrendel bestand bij afspelen

### Stappen:

1. Open de afspeelinterface.

Menu> Playback

2. Markeer het selectievakje voor kanaal/kanalen in de kanalenlijst en dubbelklik dan om een datum op de kalender te selecteren.



Afbeelding 5.27 Normaal afspelen

3. Klik tijdens het afspelen op 🔤 om het huidige opnamebestand te vergrendelen.



Door in de multi-kanaal afspeelmodus op de knop in te klikken worden alle aan de afspeelkanalen gerelateerde opnamebestanden vergrendeld.

4. Klik op om de interface bestandsbeheer te openen. Klik op het tabblad Locked File om de vergrendelde bestanden te markeren en exporteren.

	File Management
Video Clips Locked File Tag	
Cam Start/End Time	Size Lock
■D1 01-14-2015 22:15:2323:59:5	9 747.42MB ▲ HDD: 1 Start time: 01-14-2015 22:15:23 End time:
Total: 1 P: 1/1	01-14-2015 23:59:59
Total size: 0B	Export All Export Cancel

Afbeelding 5.28 Beheer vergrendelde bestanden

Klik in de interface File Management op a om dit te wijzigen in a om het bestand te ontgrendelen; het bestand wordt niet beschermd.

### • Bestand vergrendelen tijdens exporteren

Stappen:

- 1. Open de interface exportinstellingen.
  - Menu > Export

Normal				
IP Camera ID1	⊠D2 ⊠D3	⊻D4 ⊻D5	<b>⊻</b> D6 <b>⊻</b> D7	<b>∠</b> D8
Start/End time of record	08-04-2014 15:48	:01 01-20-20	15 20:05:33	
Record Type	All			
File Type	All			
Start Time	01-01-2015	*	00:00:00	C
End Time	01-30-2015	*	23:59:59	٩
				~
		Quick Export	Search	Back

### Afbeelding 5.29 Exporteren

- 2. Selecteer de kanalen die u wilt onderzoeken door het selectievakje te markeren als 🗹.
- 3. Opnametype, bestandstype en begin-/eindtijd configureren.
- 4. Klik op Search om de resultaten te tonen.

		Search result		
Chart List				
Camera No.	Start/End Time	Size Play	Lock	
D1	01-14-2015 22:15:23	911.85MB 💿	2	discussion finder
■D1	01-15-2015 21:13:32	102.70MB 💿	<b>_</b> ₽	
■D1	01-15-2015 21:29:17	1015.12MB 🔘	<b>_</b>	
■D1	01-15-2015 23:38:04	392.59MB 🔘	<b>P</b>	
■D1	01-16-2015 13:58:10	358.37MB 🔘	<b>P</b>	
■D1	01-20-2015 19:37:34	177.97MB 🔘	<b>_</b>	-
Total: 6 P: 1/1			×I →	
Total size: 0B			Export All	Export Back

Afbeelding 5.30 Exporteren - Zoekresultaat

- 5. De opnamebestanden beschermen.
  - Zoek de opnamebestanden die u wilt beschermen en klik dan op het pictogram , dat verandert in , wat aangeeft dat het bestand is vergrendeld.



De opnamebestanden waarvan de opname nog niet is voltooid kunnen niet worden vergrendeld.

Klik op and om dit te wijzigen naar and om het bestand te ontgrendelen; het bestand wordt niet beschermd.



Afbeelding 5.31 Attentie ontgrendelen

### 5.10.2 HDD-eigenschap instellen op alleen-lezen

Stappen:

- 1. Open de interface HDD-instellingen.
  - Menu > HDD

	D									
HDD Information										
<b>_</b> L	Capacity	Status	Property	Туре	Free Space	Gr	Edit	D		
■1	465.76GB	Normal	R/W	Local	305GB	1	1	-		
2	931.51GB	Normal	R/W	Local	814GB	1	2	-		

Afbeelding 5.32 HDD algemeen

2. Klik op 📝 om de HDD te bewerken die u wilt beschermen.

Local HDD Settings									
HDD No.		5							
HDD Property									
O R/W									
Read-only									
Redundancy									
Group	● 1 ● 9	● 2 ● 10	● 3 ● 11	●4 ●12	●5 ●13	● 6 ● 14	● 7 ● 15	● 8 ● 16	
HDD Capacity		931.51	GB						
			A	pply		ок		C	ancel

Afbeelding 5.33 HDD algemeen - Bewerken



U dient voor het bewerken van de HDD-eigenschap de opslagmodus van de HDD in te stellen op groep. Zie

Hoofdstuk 12.3 HDD-groep beheren.

- 3. De HDD-eigenschap instellen op Read-only.
- 4. Klik op OK om de instellingen op te slaan en terug te keren naar het bovenste menuniveau.



- U kunt geen bestanden opslaan op een alleen-lezen HDD. Als u bestanden wilt opslaan op de HDD, wijzig dan de eigenschap naar R/W.
- Als er slechts één HDD is die is ingesteld op Read-only, dan kan de NVR geen bestanden opnemen. Alleen de liveweergavemodus is beschikbaar.
- Als u de HDD instelt op Read-only wanneer de NVR er bestanden op opslaat, dan worden de bestanden op de volgende R/W HDD opgeslagen. Als er maar één HDD is, dan wordt de opname gestopt.

# Hoofdstuk 6 Afspelen

# 6.1 Afspelen opnamebestanden

### 6.1.1 Direct afspelen

### Doel:

Het afspelen van de opgenomen videobestanden van een specifiek kanaal in de liveweergavemodus. Omschakelen

van kanalen wordt ondersteund.

#### Instant afspelen per kanaal

### Stap:

Kies een kanaal in de liveweergavemodus en klik op 🖻 in de werkbalk snelinstelling.



Er worden in de modus direct afspelen alleen opnamebestanden afgespeeld die tijdens de afgelopen vijf minuten op dit kanaal zijn opgenomen.



Afbeelding 6.1 Interface direct

### 6.1.2 Afspelen op normale zoekopdracht

### Afspelen op kanaal

Open de afspeelinterface.

Rechtsklik op een kanaal in de modus liveweergave en selecteer Playback van het menu, zoals getoond in Afbeelding 6.2.



Afbeelding 6.2 Rechtsklik in de liveweergave op menu



Door op de numerieke toetsen te drukken wordt het afspelen tijdens het afspelen omgeschakeld naar de overeenkomstige kanalen.

### Afspelen op tijd

### Doel:

Het afspelen van videobestanden die met een gespecificeerde tijdsduur zijn opgenomen. Meerkanaals gelijktijdig afspelen en omschakelen kanalen worden ondersteund.

Stappen:

1. Open de afspeelinterface.

Menu>Playback

- 2. Selecteer Normal/Smart in de vervolgkeuzelijst linksboven.
- 3. Selecteer een camera in de cameralijst.
- 4. Selecteer een datum in de kalender en klik op 🎴 in de linker werkbalk om het videobestand af te spelen.

	Ja	n		20	016	
S	м	т	w	Т	F	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Afbeelding 6.3 Afspeelkalender

Als er zich voor die camera op die dag opnamebestanden in de kalender bevinden, dan wordt het pictogram voor die dag in verschillende kleuren voor verschillende opnametypes weergegeven: blauw voor doorlopende opname en rood voor gebeurtenisopname.

5. Klik op het keuzerondje ONormal om het afspelen van de doorlopend opgenomen bestanden te starten.

### Afspeelinterface

U kunt de werkbalk in het onderste deel van de afspeelinterface gebruiken om het afspelen te bedienen, zoals getoond in Afbeelding 6.4.



Afbeelding 6.4 Afspeelinterface

01-01-2016 00:00:23	- 26-09-2016	16:26:09		Nor	mal		Sm	nart										N	orma	I Ev	ent	Smart
12:30		nuknika	hantar	12	42:51	9 145	1	.1	 	t.				t.u		13:00	•	30mins		1h 6h		2h 24h
	Т н		do	N'A	15	1	ф	2			4	► 305	44	**	<	>						

Afbeelding 6.5 Werkbalk voor afspelen

Klik op het kanaal/de kanalen om het gelijktijdig afspelen van meerdere kanalen uit te voeren.



• Voortgangsbalk afspelen: gebruik de muis om op enig punt van de voortgangsbalk te klikken of de voortgangsbalk te slepen om specifieke frames te vinden.

Item	Toets	Bediening	Toets	Bediening		
Slim zoeken		Vierhoek voor de bewegingsdetectie tekenen	ď	Zoek de overeenstemmende video		
		Instellen volledig scherm voor bewegingsdetectie	1	Tekenen lijn voor detectie overschrijden lijn		
	<b></b>	Vierhoek voor de indringingsdetectie tekenen	۲	Videobestanden filteren door instellen doeltekens		
Bediening	*	Audio aan/dempen	×2	Knippen starten/stoppen		
	đ	Digitaal zoomen	NTA .	Bestand vergrendelen		
	10	Standaard label toevoegen	M	Aangepast label toevoegen		
	<b></b>	Bestandsbeheer voor videoclips, vastgelegde foto's, vergrendelde bestanden en labels				
Bediening		Pauze/afspelen	< / <sup>11</sup>	Omgekeerd afspelen/pauze		
afspelen	*	Langzaam vooruit		Stoppen		
	► 305	30 sec vooruit	305	30 sec achteruit		
	>	Volgende dag	Å	Snel vooruit		
	<	Vorige dag				
Tiidahalli	ł	Vorige/volgende periode	• 30mins	Afspelen tijdsbalk in 30 minuten (standaard)		
schalen	<b>1</b> h	Afspelen tijdsbalk in 1 uur	<b>2</b> h	Afspelen tijdsbalk in 2 uur		
	<b>6</b> h	Afspelen tijdsbalk in 6 uur	<b>24</b> h	Afspelen tijdsbalk in 24 uur		

Tabel 6.1 Gedetailleerde uitleg van de werkbalk voor afspelen

### NOTE

De afspeelsnelheid van 256X wordt ondersteund.

### 6.1.3 Afspelen op slim zoeken

### Doel:

De functie slim afspelen voorziet in een gemakkelijke manier om door de minder effectieve informatie te komen. Wanneer u de modus slim afspelen selecteert, dan analyseert het systeem de video die de bewegings- of VCA-informatie bevat, markeert deze in groen en speelt deze af op normale snelheid, terwijl de video zonder beweging op de snelheid 16 x wordt afgespeeld. De regels en gebieden voor slim afspelen zijn configureerbaar.

### Voordat u begint:

Om het slimme zoekresultaat te bekijken, moet het overeenkomstige gebeurtenistype op de IP-camera zijn ingeschakeld en geconfigureerd.

#### Stappen:

1. Open de afspeelinterface.

Menu>Playback

- 2. Selecteer Normal/Smart in de vervolgkeuzelijst linksboven.
- **3.** Selecteer een camera in de cameralijst.
- 4. Selecteer een datum in de kalender en klik op 🎦 in de linker werkbalk om het videobestand af te spelen.



Afbeelding 6.6 Op slim zoeken afspelen

- 5. Klik op het keuzerondje OSmatt om naar het afspelen op slim zoeken om te schakelen.
- De regels en gebieden instellen voor slim zoeken van door detectie overschrijding lijn, indringingsdetectie of bewegingsdetectiegebeurtenis geactiveerde opname.

#### • Bewegingsdetectie

Klik op 🔟 en houd dan de muis op het beeld om het detectiegebied handmatig met de muis te tekenen en

in te stellen. U kunt ook op 📓 klikken om het volledige scherm als het detectiegebied in te stellen.

### • Detectie overschrijding lijn

Selecteer select

• Indringingsdetectie

Klik op en specificeer 4 punten om een vierhoekige regio voor indringingsdetectie in te stellen. Er kan slechts één regio worden ingesteld.

 (Optioneel) Klik op om de gezochte videobestanden te filteren door het instellen van doeltekens, inclusief het geslacht en de leeftijd van de persoon en of hij/zij een bril draagt.

	Result Filter	
Enable		
Gender	All	
Ages	All	
Glasses	All	
	ок	Cancel

Afbeelding 6.7 Resultatenfilter instellen

### 6.1.4 Afspelen op zoekopdracht gebeurtenis

### Doel:

Het afspelen van opnamebestanden op een of meer kanalen die op type gebeurtenis zijn doorzocht (bijv. alarmingang, bewegingsdetectie en VCA).

#### Stappen:

1. Open de afspeelinterface.

Menu>Playback

- 2. Selecteer de Event in de vervolgkeuzelijst linksboven.
- 3. Stel het hoofdtype van het gebeurtenistype in op Alarm Input, Motion of VCA.



In de volgende instructies nemen we afspelen op VCA als voorbeeld.



Afbeelding 6.8 Interface evenement zoeken

**4.** Selecteer het mindere type VCA van de vervolgkeuzelijst. (Zie *Hoofdstuk 9 VCA-alarm* voor details van VCA-detectietypes).

Zie *Hoofdstuk 5.5 Opname VCA-gebeurtenis configureren* voor het configureren van de VCA-opname en *Hoofdstuk 9 VCA-alarm* voor details van VCA-detectietypes.

- 5. Selecteer de camera('s) voor het zoeken en stel de begin- en eindtijd in.
- 6. Klik op Search om de informatie van de zoekresultaten te krijgen. U kunt het resultaat in de rechter zijbalk zien.
- 7. Selecteer een resultaat en klik op 🔘 om het bestand af te spelen.

NOTE Voor- en na-afspelen kunnen worden geconfigureerd.

8. Open de interface Synch Playback om de camera('s) voor synchroon afspelen te selecteren.



Afbeelding 6.9 Afspeelinterface synchroniseren

9. Open de afspeelinterface.

U kunt de werkbalk in het onderste deel van de afspeelinterface gebruiken om het afspeelproces te bedienen.



Afbeelding 6.10 Interface afspelen op gebeurtenis

Klik op for on de vorige of volgende gebeurtenis te selecteren. Zie Tabel 6.1 voor de beschrijving van knoppen op de werkbalk.

### 6.1.5 Afspelen op label

### Doel:

Met videolabel kunt u tijdens het afspelen gerelateerde informatie opnemen, zoals mensen en locatie op een bepaald moment. U kunt videolabel(s) gebruiken om te zoeken naar opnamebestanden en positiemoment.

### Voor het afspelen op label:

1. Open de afspeelinterface.

Menu>Playback

2. Het/de opnamebestanden zoeken en afspelen. Zie *Hoofdstuk 6.1.1* voor de gedetailleerde informatie over zoeken en afspelen van de opnamebestanden.



Afbeelding 6.11 Interface afspelen op tijd

Klik op **b** om het standaard label toe te voegen.

Klik op 🕒 voor toevoegen van een aangepast label en invoeren van de labelnaam.



Er kunnen maximaal 64 labels aan een enkel videobestand worden toegevoegd.

3. Labels beheren.

Klik op 🙆 om de interface File Management te openen en klik op **Tag** om de labels te beheren. U kunt een label/labels controleren, bewerken en verwijderen.

			File	Management			
Video C	lips Lock	ed File	Tag				
Cam	Tag Name			Time		Edit	Delete
D1	TAG			26-09-2016 1	2:49:10		10
D1	TAG			26-09-2016 1	2:49:12		1
D1	TAG			26-09-2016 1	2:49:14		<b>1</b>
D1	TAG			26-09-2016 1	2:49:16		<b>m</b>
Total: 4	4 P: 1/1						
						с	ancel

Afbeelding 6.12 Interface beheer labels

### Afspelen op label

### Stappen:

- 1. Selecteer Tag van de vervolgkeuzelijst in de afspeelinterface.
- 2. Kies kanalen, bewerk de begin- en eindtijd en klik dan op Search om de interface zoekresultaten te openen.



Afbeelding 6.13 Interface van afspelen op label

U kunt sleutelwoorden invoeren in het tekstvak Keyword om op commando het label te zoeken.

Klik op om het geselecteerde labelbestand af te spelen.
Klik op Back om terug te keren naar de interface zoeken.



Afbeelding 6.14 Interface van afspelen op label

NOTE Voor- en na-afspelen kunnen worden geconfigureerd.

Klik op  $\mathbf{M}$  of  $\mathbf{M}$  om het vorige of volgende label te selecteren. Zie Tabel 6.1 voor de beschrijving van knoppen op de werkbalk.

### 6.1.6 Afspelen op systeemlogboeken

### Doel:

Het afspelen van opnamebestand(en) gerelateerd aan kanalen na het zoeken in systeemlogboeken.

### Stappen:

1. Open de interface logboekinformatie.

Menu>Maintenance>Log Information

- 2. Klik op het tabblad Log Search om afspelen op systeemlogboeken te openen.
  - Stel de tijd en het type voor de zoekopdracht in en klik op Search.

Log Search									
Start Time	27-01-2015	-	00:00:00	٩					
End Time	28-01-2015	<b>•</b>	23:59:59	٩					
Major Type	All								
Minor Type				<u>^</u>					
☑Alarm Input				-					
Alarm Output									
Motion Detection Started									
Motion Detection Stopped									
☑Video Tampering Detection Start	ed								
☑Video Tampering Detection Stopped									
Line Crossing Detection Alarm S	tarted								
Line Crossing Detection Alarm S	topped								
Intrusion Detection Alarm Started				~					
		Evport All	Cooreb	Beek					
		Export All	Search	Васк					

Afbeelding 6.15 Interface zoeken systeemlogboek

3. Kies een logboek met opnamebestand en klik op 🔘 om de afspeelinterface te openen.



Als er op het moment van het logboek geen opnamebestand is, dan wordt het berichtenvenster "No result found" weergegeven.

		Searc	h Result				
No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details	^
1	A Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A		۲	=
2	Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A	-	0	
3	Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A	-	0	
4	T Operation	27-01-2015 10:03:00	Abnormal Shutd	N/A	-	۲	
5	T Operation	27-01-2015 10:03:01	Power On	N/A	-	0	
6	Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture	N/A	۲	0	
7	Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture	N/A	۲	0	
8	A Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture	N/A	۲	0	
9	T Operation	27-01-2015 11:06:34	Local Operation:	N/A	-	0	
10	Exception	27-01-2015 11:07:36	HDD Error	N/A	-	0	
Total: 4	- 17 P: 1/5				► FL		↓
				Export	E	Back	

Afbeelding 6.16 Resultaat van zoeken systeemlogboek

4. Afspeelinterface.

U kunt de werkbalk in het onderste deel van de afspeelinterface gebruiken om het afspeelproces te bedienen.



Afbeelding 6.17 Interface afspelen op logboek

### 6.1.7 Afspelen extern bestand

### Doel:

Voer de volgende stappen uit om bestanden op externe apparaten op te zoeken en af te spelen.

#### Stappen:

1. Open interface zoeken op label.

Menu > Playback

2. Selecteer External file in de vervolgkeuzelijst linksboven.

De bestanden worden aan de rechterkant vermeld.

Klik op Refresh om de bestandenlijst te verversen.

3. Selecteer het en klik op 🙆 om het af te spelen. U kunt de afspeelsnelheid aanpassen door op 📂 en 🕊 te klikken.



Afbeelding 6.18 Interface afspelen extern bestand

### 6.1.8 Afspelen per subperiode

NOTE

De NVR's van de series DS-8600NI-E8, DS-7700/E4 en DS-7600-E1(E2) ondersteunen afspelen op subperiodes. *Doel:* 

De videobestanden kunnen in meerdere subperiodes gelijktijdig op de schermen worden afgespeeld.

### Stappen:

1. Open de afspeelinterface.

Menu > Playback

- 2. Selecteer **Sub-periods** van de vervolgkeuzelijst in de linker bovenhoek van de pagina om de interface voor afspelen van de subperiode te openen.
- 3. Selecteer een datum en start het afspelen van het videobestand.
- Selecteer een aantal gesplitste schermen van de vervolgkeuzelijst. Er kunnen maximaal 16 schermen worden geconfigureerd.


Afbeelding 6.19 Interface afspelen subperiodes



De videobestanden van de geselecteerde datum kunnen, in overeenstemming met het opgegeven aantal gesplitste schermen, worden ingedeeld in gemiddelde segmenten voor afspelen. Als er bijvoorbeeld videobestanden bestaan tussen 16:00 en 22:00 en de 6-scherms weergavemodus is geselecteerd, dan kunnen de videobestanden gedurende 1 op gelijktijdig op alle schermen worden weergegeven.

## 6.2 Hulpfuncties van afspelen

### 6.2.1 Frame voor frame afspelen

#### Doel:

Het afspelen van videobestanden frame voor frame, in het geval u details van de het beeld van de video wilt controleren wanneer er zich abnormale gebeurtenissen voordoen.

#### Stappen:

#### • Met een muis:

Open de afspeelinterface.

Als u afspelen van het opnamebestand kiest: klik op sol totdat de snelheid wijzigt naar enkel frame; één klik op het afspeelscherm vertegenwoordigt de weergave van één frame.

Als u omgekeerd afspelen van het opnamebestand kiest: klik op **SS** totdat de snelheid wijzigt naar enkel frame; één klik op het afspeelscherm vertegenwoordigt de weergave van één frame. Het is ook mogelijk om **SS** op de werkbalk te gebruiken.

#### • Met het voorpaneel:

Klik op 🔽 om de snelheid op enkel frame in te stellen. Eén klik op 🛄 of op het afspeelscherm of eenmaal drukken op de Enter-toets op het voorpaneel vertegenwoordigt de weergave of omgekeerde weergave van één frame.

### 6.2.2 Miniatuurweergave

U kunt met de miniatuurweergave op de afspeelinterface gemakkelijk de vereiste videobestanden vinden op de tijdsbalk.

#### Stappen:

1. Open de afspeelinterface en start het afspelen van de videobestanden.



Afbeelding 6.20 Miniatuurweergave

2. Beweeg de muis naar de tijdsbalk om de miniaturen voor voorvertoning van de videobestanden te krijgen. Selecteer en dubbelklik op een vereist miniatuur om afspelen in volledig scherm te openen.



De modus miniatuurweergave wordt alleen ondersteund in de afspeelmodus 1 x enkele camera.

### 6.2.3 Snelle weergave

U kunt de muisknop vasthouden en hem over de tijdsbalk slepen om de videobestanden snel weer te geven.

Stappen:

1. Open de afspeelinterface en start het afspelen van de videobestanden.



Afbeelding 6.21 Afspeelinterface

- 2. Gebruik de muis om de tijdsbalk voor afspelen vast te houden en te slepen om de videobestanden snel weer te geven.
- 3. Laat de de muis los op het vereiste moment om afspelen in volledig scherm te openen.



Snelle weergave wordt alleen ondersteund in de afspeelmodus 1 x enkele camera.

### 6.2.4 Digitaal zoomen

#### Stappen:

- 1. Klik op op de bedieningsbalk voor afspelen om de interface digitale zoom te openen.
- 2. U kunt het beeld naar verschillende verhoudingen zoomen (1 tot 16 x) door de schuifbalk van 🖭 tot 💽 te verplaatsen. U kunt ook het muiswiel draaien om in-/uit te zoomen.



Afbeelding 6.22 Gebied voor digitaal zoomen tekenen

3. Rechtsklikken op de afbeelding om de interface digitaal zoomen af te sluiten.

### 6.2.5 Bestandsbeheer

U kunt de videoclips, vergrendelde bestanden en labels beheren die u in de afspeelmodus hebt toegevoegd. *Stappen:* 

- 1. Open de afspeelinterface.
- 2. Klik op 🔯 op de werkbalk om de interface File Management te openen.

	File Management									
Video Clips L	ocked File	Тад								
Camera No.	Start/End T	ime		Size	12-08-2014 Non 15:16:00					
D1	12-08-2014	15:46:0015:46	:17	4081.16KB						
D1	12-08-2014	15:46:1915:46	:21	909.89KB						
■D1	12-08-2014	15:46:2215:46	:24	897.31KB						
					Camera with clip recording: 1 Start time: 12-08-2014 15:46:00 End time: 12-08-2014 15:46:17					
Total: 3 P: 1/1					Selected clips: 0					
Total size: 0B				Export All	Export Cancel					
	Afbeelding 6.23 Bestandsbeheer									

**3.** U kunt de opgeslagen videoclip bekijken, de bestanden vergrendelen/ontgrendelen en de labels bewerken die u in de afspeelmodus hebt toegevoegd.

Selecteer indien nodig de items en klik op **Export All** of **Export** om de clips/bestanden/labels naar het lokale opslagapparaat te exporteren.

# Hoofdstuk 7 Back-up

# 7.1 Back-up opnamebestanden maken

### 7.1.1 Snelle export

#### Doel:

Opnamebestanden snel naar back-upapparaat/apparaten exporteren.

#### Stappen:

1. Interface exporteren video openen.

Menu > Export > Normal

Kies het kanaal/de kanalen waarvan u een back-up wilt maken en klik op Quick Export.



De tijdsduur van opnamebestanden op een gespecificeerd kanaal mag niet langer zijn dan één dag. Anders verschijnt het berichtenvenster "Max. 24 hours are allowed for quick export.".

Normal				
IP Camera ID1	<b>⊠</b> D2 <b>⊠</b> D3	☑ D4  ☑ D5	🗹 D6 🗹 D7	D8
Start/End time of record	08-04-2014 15	:48:01 02-09-20	15 12:56:46	
Record Type	All			
File Type	All			
Start Time	11-12-2014	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	00:00:00	٩
End Time	02-12-2015	<u> </u>	23:59:59	٢
		Quick Export	Search	Back
		a alex Expon	Search	Duck

Afbeelding 7.1 Interface snel exporteren

- Selecteer het formaat van de te exporteren logboekbestanden. Er kunnen maximaal 9 formaten worden geselecteerd.
- 3. Klik op Export om het exporteren te starten.



We gebruiken hier een USB-flashdrive. Zie de volgende sectie normale back-up voor meer door de NVR ondersteunde back-upapparaten.

		Exp	ort			
Device Name	USB Flas	sh Disk 1-1		.mp4;*.zip	•	Refresh
Name		Size Type	Edit Date		De	lete Play
📕 ch01_2015032	713	12.54MB File	03-27-2015	13:54:26	â	' -
Free Space		3663.03MB				
		New Folder	Format	Export		Back

Afbeelding 7.2 Snel exporteren met USB1-1

Blijf in de interface exporteren totdat alle opnamebestanden zijn geëxporteerd.



Afbeelding 7.3 Exporteren voltooid

4. Back-upresultaat controleren.



De speler player.exe wordt tijdens het exporteren van het opnamebestand automatisch geëxporteerd.

			Exp	ort				_
Device Name	USB F	lash Disk 1-1			*.mp4;*.zip		Refre	esh
Name		Size	Туре	Edit Date			Delete	Play
🔳 ch01_2015032	713	12.54MB	File	03-27-201	5 13:54:26		<b>1</b>	-
🔳 ch02_2015032	713	18.71MB	File	03-27-201	5 13:54:28		<b>1</b>	-
player.zip		596.47KB	File	03-27-201	5 13:54:24		<b>T</b>	-
Free Space		3663.03M	в					
		New	/ Folder	Format	Expor	t	Bac	:k

Afbeelding 7.4 Controleren resultaat snelle export met USB1-1

### 7.1.2 Maken back-up via normaal video zoeken

#### Doel:

Er kunnen back-ups van de opnamebestanden naar verschillende apparaten worden gemaakt, zoals USB-apparaten

(USB-flashdrives, USB-HDD's, USB-schrijver), SATA-schrijver en e-SATA-HDD.

#### Een back-up maken met USB-flashdrives en USB-HDD's

#### Stappen:

1. Interface exporteren openen.

Menu>Export>Normal

- 2. Selecteer de te zoeken camera's.
- **3.** Stel de zoekvoorwaarde in en klik op **Search** om de interface zoekresultaten te openen. De overeenkomende videobestanden worden weergegeven in de weergavemodus diagram of lijst.

Normal				
IP Camera ID1	☑D2 ☑D3	🖬 D4 🗖 D5	☑ D6 ☑ D3	7 🖬 D8
Start/End time of record	08-04-2014 15:4	48:01 02-09-2	015 12:56:46	
Record Type	All			
File Type	All			
Start Time	11-12-2014		00:00:00	٩
End Time	02-12-2015	·	23:59:59	٢
		Quick Expo	rt Search	Back

Afbeelding 7.5 Normaal zoeken video voor back-up

4. Selecteer te exporteren videobestanden of foto's van het diagram of de lijst.

Als u het opnamebestand wilt controleren, klik dan op i om het af te spelen. Markeer het selectievakje voor de opnamebestanden waarvan u een back-up wilt maken.



De omvang van de momenteel geselecteerde bestanden wordt weergegeven in de linker onderhoek van het venster.

		Search result			
Chart List					
Camera No.	Start/End Time	Size Play	Lock		
D1	12-10-2014 09:15:59	430.14MB 🕥		ALL DESCRIPTION	in Teda
D1	12-10-2014 10:19:00	1011.18MB 🔘	<b>F</b>	and and	
D1	12-10-2014 12:28:24	84.68MB 🔘	<b>_</b>		
■D1	12-10-2014 13:55:27	170.07MB 🔘	<b>e</b>		
Total: 4 P: 1/1					
Total size: 0B			Export All	Export	Back

Afbeelding 7.6 Resultaat van normaal zoeken video voor back-up

5. De videobestanden of fotobestanden exporteren.

Klik op Export All om alle bestanden te exporteren.

U kunt ook opnamebestanden selecteren waarvan u een back-up wilt maken en op **Export** klikken om de interface Exporteren te openen.



Als het aangesloten USB-apparaat niet wordt herkend:

- Klik op Refresh.
- Sluit het apparaat opnieuw aan.
- Raadpleeg de verkoper voor compatibiliteit.

U kunt USB-flashdrives of USB-HDD's ook via het apparaat formatteren.

Export									
Device Name USB Flash Disk 1-1				*.mp4	~ Re	fresh			
Name		Size Type	Edit Date		Delet	e Play			
ch01_2014121	009	430.15MB File	12-25-201	4 14:33:18	Ť	-			
📕 ch09_2014102	916	486.88MB File	10-29-201	4 19:10:56	宜	-			
🔲 ch13_2014091	909	2707.10KB File	09-19-201	4 15:42:20	Ť	-			
d01_sd_ch01_	141	25.90MB File	12-25-201	4 17:34:58	T	-			
Free Space		955.94MB							
		New Folder	Format	Export	Ca	incel			

Afbeelding 7.7 Exporteren op normaal video zoeken met USB-flashdrive

Blijf in de interface Exporteren totdat alle opnamebestanden zijn geëxporteerd en het berichtenvenster "Export finished" verschijnt.



Afbeelding 7.8 Exporteren voltooid



Dezelfde bedieningsinstructies gelden voor het maken van een back-up van videobestanden met gebruik van USB-schrijver of SATA-schrijver. Zie de hierboven beschreven stappen.

### 7.1.3 Een back-up maken per zoekopdracht gebeurtenis

#### Doel:

Een back-up maken van aan gebeurtenissen gerelateerde opnamebestanden met USB-apparaten (USB-flashdrives, USB-HDD's, USB-schrijver), SATA-schrijver of eSATA-HDD. Snelle back-up en normale back-up worden ondersteund.

#### Stappen:

- 1. Interface exporteren openen.
  - Menu > Export > Event
- 2. Selecteer de te zoeken camera's.
- 3. Selecteer het gebeurtenistype voor alarmingang, beweging of VCA.

Event								
Major Type	Motion							
Start Time	11-12-2	014		**	00:00:00			0
End Time	02-12-2	015		-	23:59:59			٩
Pre-play	30s							
Post-play	30s							~
IP Camera ID1	<b>∠</b> D2	<b>∠</b> D3	<b>☑</b> D4	<b>∠</b> D5	<b>☑</b> D6	<b>☑</b> D7	<b>∠</b> D8	

Afbeelding 7.9 Zoeken gebeurtenis voor back-up

- Stel de zoekvoorwaarde in en klik op Search om de interface zoekresultaten te openen. De overeenkomende videobestanden worden weergegeven in de weergavemodus diagram of lijst.
- 5. Selecteer te exporteren videobestanden van de interface diagram of lijst.

	Search result										
Chart Lis	t										
Source	Camera No	HDD	Event Time		Size Play						
D1	D1	6	12-08-2014 20	0:33:18	25.89MB 🙆	discourses.	in Tendan				
D1	D1		12-10-2014 1	1:18:13	8593.30KB 💿						
Total: 2 P	: 1/1										
Total size:	)B				Export All	Export	Back				

Afbeelding 7.10 Resultaat van zoeken gebeurtenis

6. De videobestanden exporteren. Zie stap 5 van *Hoofdstuk 7.1.2 Maken back-up via normaal video zoeken* voor details.

### 7.1.4 Maken back-ups van videoclips

#### Doel:

U kunt in de afspeelmodus ook videoclips selecteren om direct tijdens het afspelen te exporteren met gebruik van USB-apparaten (USB-flashdrives, USB-HDD's, USB-schrijver), SATA-schrijver of eSATA-HDD.

#### Stappen:

1. Open de afspeelinterface.

Zie Hoofdstuk 6.1 Afspelen opnamebestanden.

- 2. Gebruik tijdens het afspelen de toetsen **b** en **b** in de werkbalk voor afspelen om het knippen van opnamebestand(en) te starten of te stoppen.
- 3. Klik op 🙆 om de interface File Management te openen.

		File Man	agement		
Video Clips	Locked File	Тад			
Camera N	lo. Start/End T	ime	Size		
D1	01-14-2015	22:15:2222:15:22	62.97KB		
■D1	01-14-2015	22:15:2422:15:24	90.58KB		
■D1	01-14-2015	22:15:2522:15:26	180.88KB		
Total: 3 P: 1	1/1		b bl	Camera with Start time: 01-14-2019 End time: 01-14-2019 Selected clips	clip recording: 1 5 22:15:22 5 22:15:22 s: 0
Total size: 0	В		Export All	Export	Cancel

Afbeelding 7.11 Interface videoclips exporteren

4. De videoclips tijdens afspelen exporteren. Zie stap 5 van *Hoofdstuk 7.1.2 Maken back-up via normaal video zoeken* voor details.

## 7.2 Back-upapparaten beheren

#### USB-flashdrives, USB-HDD's en eSATA-HDD's beheren

#### Stappen:

1. De interface exporteren openen.

	Export									
Device Name	USB Fla	ash Disk 1-1	~ *.mp4		Refr	esh				
Name		Size Type	Edit Date		Delete	Play				
Ch01_2014121	1009	430.15MB File	12-25-2014 14:33:18		Ì	-				
ch09_2014102	2916	486.88MB File	10-29-2014 19:10:56		Î	-				
ch13_2014091	909	2707.10KB File	09-19-2014 15:42:20		Î	-				
d01_sd_ch01_	141	25.90MB File	12-25-2014 17:34:58		m	-				
Free Space		955.94MB								
		New Folder	Format Expor	t	Can	icel				

Afbeelding 7.12 Beheer opslagapparaten

2. Beheer back-upapparaten.

Klik op New Folder als u op het back-upapparaat een nieuwe map wilt aanmaken.

Selecteer een opnamebestand of map op het back-upapparaat en klik op 🔟 als u het wilt verwijderen. Klik op **Erase** als de bestanden van een herschrijfbare CD/DVD wilt wissen.

Klik op **Format** om het back-upapparaat te formatteren.



Als het ingevoegde opslagapparaat niet wordt herkend:

- Klik op Refresh.
- Sluit het apparaat opnieuw aan.
- Raadpleeg de verkoper voor compatibiliteit.

# Hoofdstuk 8 Alarminstellingen

## 8.1 Alarm bewegingsdetectie instellen

#### Stappen:

1. Open de interface bewegingsdetectie van camerabeheer en kies een camera waarvoor u bewegingsdetectie wilt instellen.

Menu > Camera > Motion

2. Detectiegebied en gevoeligheid instellen.

Markeer Enable Motion Detection en gebruik de muis om (een) detectiegebied(en) te tekenen en sleep de gevoeligheidsbalk om de gevoeligheid in te stellen.



De bewegingsdetectie is standaard ingeschakeld en geconfigureerd als volledig scherm.

Motion Detection							
Camera	[D1] IPdome						
Enable Motion Detection							
12-24-2015 Thu 15:50:06		Settings	Ф				
		Sensitivity					20
		Full Screen					
	27	Clear					

Klik op 🗖 en stel de alarmreacties in.

Afbeelding 8.1 Interface instelling bewegingsdetectie

## NOTE

De functie **Dynamic Analysis for Motion** is standaard ingeschakeld. Wanneer het door bewegingsdetectie geactiveerde frame (groen) voor bewegende doelen in het gebied van de bewegingsdetectie wordt weergegeven in de live video.

3. Klik op het tabblad Trigger Channel en selecteer een of meer kanalen die beginnen met opnemen of volledig-schermbewaking worden wanneer een bewegingsalarm wordt geactiveerd en klik op Apply om de instellingen op te slaan.

Trigger Channel	Arming Sche	Settings dule Linkag	ge Action	
■IP Camera	<b>☑</b> D1	■D2 ■C	)3	
		Apply	ок	Cancel

Afbeelding 8.2 Activeringscamera voor bewegingsdetectie instellen

- 4. Inschakelschema van het kanaal instellen.
  - Selecteer het tabblad Arming Schedule om het inschakelschema van het behandelen van acties voor de bewegingsdetectie in te stellen.
  - 2) Kies een dag van een week; er kunnen binnen iedere dag maximaal acht tijdsperiodes worden ingesteld.
  - 3) Klik op Apply om de instellingen op te slaan



Tijdsperiodes mogen niet worden herhaald of overlappen.

	S	ettings	
Trigger Channel	Arming Schedule	Linkage Action	
Week	Mon		
	00:00-24:00		9
2	00:00-00:00		0
	00:00-00:00		9
4	00:00-00:00		9
5	00:00-00:00		9
6	00:00-00:00		•
	00:00-00:00		9
8	00:00-00:00		•
	Сору	Apply OK	Cancel

Afbeelding 8.3 Inschakelschema voor bewegingsdetectie instellen

- **5.** Klik op het tabblad **Handling** om alarmreacties van bewegingsalarm in te stellen (zie *Hoofdstuk 8.6 Alarmreacties instellen*).
- 6. Als u bewegingsdetectie voor een ander kanaal wilt instellen, herhaal dan bovenstaande stappen of klik gewoon op **Copy** in de interface voor bewegingsdetectie om de bovenstaande instellingen hier naartoe te kopiëren.

### 8.2 Sensoralarmen instellen

#### Doel:

Reactie op een extern sensoralarm instellen.

#### Stappen:

1. Open systeemconfiguratie -> alarminstellingen en selecteer een alarmingang.

Menu> Configuration> Alarm

Selecteer het tabblad Alarm Input om de interface instellingen alarmingang te openen.

Alarm Status	Alarm Input	Alarm Outp	ut			
Alarm Input Li	st					
Alarm Input N	o.		Alarm Name		Alarm Type	^
Local<-1					N.O	=
Local<-2					N.O	
Local<-3					N.O	
Local<-4					N.O	
Local<-5					N.O	
Local<-6					N.O	
l ocal<-7					NO	¥
Alarm Output	List					
Alarm Output	No.		Alarm Name		Dwell Time	
Local->1					Manually Clear	
Local->2					Manually Clear	
Local->3					Manually Clear	
Local->4					Manually Clear	
172.6.23.105	:8000->1				5s	

Afbeelding 8.4 Interface alarmstatus van systeemconfiguratie

2. Reactie van de geselecteerde alarmingang instellen.

Markeer het selectievakje Enable en klik op Settings om de reacties op het alarm hiervan in te stellen.

Alarm Status Alarm Input	Alarm Output
Alarm Input No.	Local<-1 ~
Alarm Name	
Туре	N.0 ~
Enable	
Enable One-Key Disarming	
Settings	•

Afbeelding 8.5 Interface instellen alarmingang

- 3. (Optioneel) Uitschakelen met één toets inschakelen voor lokale alarmingang 1 (Lokaal<-1).
  - 1) Markeer het selectievakje van Enable One-Key Disarming.
  - 2) Klik op Settings om de interface instellen koppelingsacties te openen.
  - Selecteer de actie(s) voor alarmkoppeling die u wilt uitschakelen voor lokale alarmingang 1. De geselecteerde koppelingsacties omvatten de volledig-schermbewaking, hoorbare waarschuwingen, melden aan de meldkamer, e-mail verzenden en alarmuitgang activeren.



Wanneer de alarmingang 1 (Lokaal<-1) wordt ingeschakeld met uitschakelen met één toets, dan kunnen de andere instellingen van de alarmingang niet worden geconfigureerd.

- 4. Selecteer het tabblad Trigger Channel en selecteer een of meer kanalen die beginnen met opnemen of volledig-schermbewaking worden wanneer een extern alarm wordt ingevoerd en klik op Apply om de instellingen op te slaan.
- 5. Selecteer het tabblad Arming schema om het inschakelschema van de reactie in te stellen.

		Settings		
Trigger Channe	Arming Sch	edule Linka	ge Action PT	Z Linking
Week	Mon			
1	00:00-	24:00		0
2	00:00-	00:00		0
3	00:00-	00:00		•
4	00:00-	00:00		9
5	00:00-	00:00		9
6	00:00-	00:00		9
7	00:00-	00:00		9
8	00:00-	00:00		٩
	Сору	Apply	ок	Cancel

Afbeelding 8.6 Inschakelschema voor alarmingang instellen

Kies een dag van een week, er kunnen binnen iedere dag maximaal acht tijdsperiodes worden ingesteld, en klik op **Apply** om de instellingen op te slaan.



Tijdsperiodes mogen niet worden herhaald of overlappen.

Herhaal bovenstaande stappen om het inschakelschema voor andere dagen van een week in te stellen. U kunt ook **Copy** gebruiken om een inschakelschema naar andere dagen te kopiëren.

- 6. Selecteer het tabblad Linkage Action om alarmreacties van de alarmingang in te stellen (zie *Hoofdstuk 8.6 Alarmreacties instellen*).
- Selecteer indien nodig het tabblad PTZ Linking en stel de PTZ-koppeling van de alarmingang in.
  Stel de PTZ-koppelparameters in en klik op OK om de instellingen van de alarmingang te voltooien.



Controleer of de PTZ of snelle koepel PTZ-koppeling ondersteunt.

Eén alarmingang kan voorinstellingen, patrouilles of patronen van meer dan één kanaal activeren. Maar voorinstellingen, patrouilles en patronen zijn exclusief.

	Sei	ttings	
Trigger Channel	Arming Schedule	Linkage Action	PTZ Linking
PTZ Linking	IP Camera 4		
Call Preset			
Preset			
Call Patrol	•		
Patrol			
Call Pattern	•		
Pattern			
	A	pply Ol	Cancel

Afbeelding 8.7 PTZ-koppeling voor alarmingang instellen

8. Herhaal bovenstaande stappen als u de reactie van een andere alarmingang wilt instellen.

Of klik op **Copy** in de interface installatie alarmingang en markeer de selectievakjes van alarmingangen om de instellingen er naar toe te kopiëren.

Cop	y Alarm Input to			
				•
Alarm Input No.	Alarm Name			Н
Local<-1				
Local<-2				_
■Local<-3				-
■Local<-4				
■Local<-5				
■Local<-6				
■Local<-7				
■Local<-8				
■Local<-9				
■Local<-10				
Local<-11				~
		ок	Cancel	

Afbeelding 8.8 Instellingen van alarmingangen kopiëren

## 8.3 Alarm detectie videoverlies

#### Doel:

Detecteer videoverlies van een kanaal en onderneem actie(s) op het alarm.

#### Stappen:

1. Open de interface camerabeheer -> videoverlies en selecteer een kanaal dat u wilt detecteren.



Afbeelding 8.9 Interface instellen videoverlies

2. Reactie op videoverlies instellen.

Markeer het selectievakje van "Enable Video Loss Alarm" en klik op 🔮 om de reactie op videoverlies in te stellen.

- 3. Inschakelschema van de reacties instellen.
  - 1) Selecteer het tabblad Arming Schedule om het inschakelschema van het kanaal in te stellen.
  - 2) Kies een dag van een week; er kunnen binnen iedere dag maximaal acht tijdsperiodes worden ingesteld.
  - 3) Klik op Apply om de instellingen op te slaan.



Tijdsperiodes mogen niet worden herhaald of overlappen.

		Settings		
Arming Schedule	Linkage Act	lion		
Week	Mon			~
1	00:00-2	24:00		0
2	00:00-0	00:00		•
3	00:00-0	00:00		٩
4	00:00-0	00:00		٢
5	00:00-0	00:00		٩
6	00:00-0	00:00		٩
7	00:00-0	00:00		٩
8	00:00-0	00:00		٩
	Сору	Apply	ОК	Cancel

Afbeelding 8.10 Inschakelschema voor videoverlies instellen

- **4.** Selecteer het tabblad **Linkage Action** om de alarmreactie voor videoverlies in te stellen (zie *Hoofdstuk 8.6 Alarmreacties instellen*).
- 5. Klik op OK om de instellingen videoverlies van het kanaal te voltooien.

## 8.4 Alarm detectie videomanipulatie

#### Doel:

Activeer het alarm wanneer de lens wordt afgedekt en onderneem actie(s) op het alarm.

#### Stappen:

1. Open de interface camerabeheer -> videomanipulatie en selecteer een kanaal waarvoor u videomanipulatie wilt detecteren.

Menu> Camera> Video Tampering

Video Tampering Detection S	ettings			
Camera	[D5] Camera 0	1		
Enable Video Tampering	~			
		Settings	•	
	The second second	Sensitivity		
		Clear		

Afbeelding 8.11 Interface instellen videomanipulatie

2. Reactie op de videomanipulatie van het kanaal instellen.

Markeer het selectievakje van Enable Video Tampering Detection.

Sleep de gevoeligheidsbalk om een gepast gevoeligheidsniveau in te stellen. Gebruik de muis om een gebied te teken waarvoor u videomanipulatie wilt detecteren.

Klik op 🙆 om de reactie op videomanipulatie in te stellen.

- 3. Inschakelschema en alarm reacties voor het kanaal instellen.
  - 1) Klik op het tabblad Arming Schedule om het inschakelschema van behandeling acties in te stellen.
  - 2) Kies één dag van een week; er kunnen maximaal acht tijdsperiodes binnen iedere dag worden ingesteld.
  - 3) Klik op Apply om de instellingen op te slaan.



Tijdsperiodes mogen niet worden herhaald of overlappen.

		Settings		
Arming Schedule	Linkage Acti	on		
Week	Mon			
1	00:00-2	4:00		0
2	00:00-0	0:00		9
3	00:00-0	0:00		0
4	00:00-0	0:00		0
5	00:00-0	0:00		0
6	00:00-0	0:00		0
7	00:00-0	0:00		0
8	00:00-0	0:00		٩
	Сору	Apply	ок	Cancel

Afbeelding 8.12 Inschakelschema voor videomanipulatie instellen

- 4. Selecteer het tabblad Linkage Action om alarmreacties voor het alarm voor videomanipulatie in te stellen (zie *Hoofdstuk 8.6 Alarmreacties instellen*).
- 5. Klik op OK om de instellingen voor videomanipulatie van het kanaal te voltooien.

## 8.5 Alarm behandeling uitzonderingen

#### Doel:

Instellingen voor uitzonderingen verwijzen naar de reactie op verschillende uitzonderingen, bijv.

- **HDD Full:** de HDD is vol.
- HDD Error: Schrijffout HDD of niet geformatteerde HDD.
- Network Disconnected: Ontkoppelde netwerkkabel.
- **IP Conflicted:** Gedupliceerd IP-adres.
- Illegal Login: Onjuiste gebruikersnaam of wachtwoord.
- **Record Exception:** Geen ruimte voor het opslaan van opgenomen bestanden.
- **PoE Power Overload:** Het energieverbruik van de via de PoE-interface aangesloten camera's overschrijdt het maximale PoE-vermogen.



Overbelasting PoE-vermogen wordt alleen ondersteund door NVR's van de series DS-7600NI-E1/4P, DS-7600NI-E2/8P en DS-7700NI-E4/P.

#### Stappen:

Open de interface systeemconfiguratie -> uitzonderingen en behandel verschillende uitzonderingen.

Menu> Configuration> Exceptions

Zie Hoofdstuk 8.6 Alarmreacties instellen voor gedetailleerd alarmreacties.

Exception	
Enable Event Hint	2
Event Hint Settings	¢
Exception Type	HDD Full ~
Audible Warning	
Notify Surveillance Center	
Send Email	
Trigger Alarm Output	

Afbeelding 8.13 Interface instellen uitzondering

### 8.6 Alarmreacties instellen

#### Doel:

Alarmreacties worden geactiveerd wanneer er zich een alarm of uitzondering voordoet, inclusief weergave hint gebeurtenis, volledig-schermbewaking, hoorbare waarschuwing (zoemer), meldkamer informeren, foto uploaden naar FTP, alarmuitgang activeren en e-mail verzenden.

#### Weergave hint gebeurtenis

Wanneer er zich een gebeurtenis of uitzondering voordoet, kan er in de linker onderhoek van het beeld van de liveweergave een hint worden weergegeven. Of klik op het pictogram hint om de details te bekijken. Daarnaast kan de weer te geven gebeurtenis worden geconfigureerd.

#### Stappen:

- 1. Open de interface instellingen uitzonderingen.
  - Menu > Configuration > Exceptions
- 2. Markeer het selectievakje van Enable Event Hint.

Event Hint Settings	Enable Event Hint	
	Event Hint Settings	0

Afbeelding 8.14 Interface instellen hint gebeurtenis

3. Klik op 💿 om het weer te geven gebeurtenistype op het beeld in te stellen.

Event Hint Setting	gs	
		^
HDD Full		
HDD Error		
Network Disconnected		
☑IP Conflicted		-
Illegal Login		-
✓Video Signal Loss		-
☑Alarm Input Triggered		
✓Video Tamper Detected		
Motion Detection		
Record Exception		
✓IP Camera Conflicted		_
		~
	ок	Cancel

Afbeelding 8.15 Interface instellen hint gebeurtenis

4. Klik op OK om de instellingen te voltooien.

#### Bewaking volledig scherm

Wanneer er een alarm wordt geactiveerd, geeft de lokale monitor (VGA- en HDMI<sup>™</sup>-monitor) het videobeeld weer van het alarmkanaal dat is geconfigureerd voor volledig-schermbewaking.

Als er op verschillende kanalen gelijktijdig alarmen worden geactiveerd, dan worden de volledig-schermbeelden hiervan omgeschakeld met een interval van 10 seconden (standaard verblijftijd). Er kan een andere verblijftijd worden ingesteld door te gaan naar Menu >Configuration>Live View > Full Screen Monitoring Dwell Time. Het automatisch omschakelen wordt beëindigd zodra het alarm stopt; u keert terug naar de interface liveweergave.



U moet in de instellingen "Trigger Channel" het kanaal/de kanalen selecteren die u volledig-schermbewaking wilt maken.

#### Hoorbare waarschuwing

Activeert een hoorbare pieptoon wanneer er een alarm wordt gedetecteerd.

#### Melding naar meldkamer

Verzendt een uitzonderings- of alarmsignaal naar de externe alarmhost wanneer er zich een gebeurtenis voordoet. De alarmhost verwijst naar de pc met geïnstalleerde externe client.



Het alarmsignaal wordt in de detectiemodus automatisch verzonden wanneer er een externe alarmhost is geconfigureerd. Zie *Hoofdstuk 11.2.5 Meer instellingen configureren* voor details over alarmhostconfiguratie.

#### **E-mailkoppeling**

Verzend een e-mail met alarminformatie naar een gebruiker of gebruikers wanneer er een alarm wordt gedetecteerd.

Zie Hoofdstuk 11.2.7 voor details over e-mailconfiguratie.

#### Activering alarmuitgang

Activeert een alarmuitgang wanneer er een alarm wordt geactiveerd.

1. Interface alarmuitgang openen.

Menu> Configuration> Alarm> Alarm Output

Selecteer een alarmuitgang en stel de alarmnaam en verblijftijd in. Klik op **Schedule** om het inschakelschema van de alarmuitgang in te stellen.



Als "Manually Clear" is geselecteerd in de vervolgkeuzelijst van Dwell Time, dan kunt u dit alleen wissen door te gaan naar Menu> Manual> Alarm.

Alarm Status	Alarm Input	Alarm Output	
Alarm Output	No.	Local->1	
Alarm Name			
Dwell Time		5s	
Settings		•	

Afbeelding 8.16 Interface instellen alarmuitgang

2. Inschakelschema van de alarmuitgang instellen.

Kees een dag van een week; er kunnen binnen iedere dag maximaal 8 tijdsperiodes worden ingesteld.



Tijdsperiodes mogen niet worden herhaald of overlappen.

		Settings		
Arming Schedul	<u>)</u>			
Week	Mon			
	00:00-24	:00		9
2	00:00-00	:00		9
	00:00-00	:00		•
4	00:00-00	:00		0
5	00:00-00	:00		0
6	00:00-00	:00		9
	00:00-00	:00		9
8	00:00-00	:00		•
	Сору	Apply	ок	Cancel

Afbeelding 8.17 Inschakelschema van alarmuitgang instellen

- Herhaal bovenstaande stappen om het inschakelschema voor andere dagen van een week in te stellen. U kunt ook de toets Copy gebruiken om een inschakelschema naar andere dagen te kopiëren.
  Klik op OK om de instellingen voor het inschakelschema van alarmuitgangnr. te voltooien.
- 4. U kunt bovenstaande instellingen ook naar een ander kanaal kopiëren.



Afbeelding 8.18 Instellingen van alarmuitgangen kopiëren

# 8.7 Handmatig activeren of opheffen alarmuitgang

#### Doel:

Het sensoralarm kan handmatige worden geactiveerd of opgeheven. Als er in de vervolgkeuzelijst van verblijftijd van een alarmuitgang "Manually Clear" wordt geselecteerd, dan kan het alarm alleen worden opgeheven door in de volgende interface op **Clear** te klikken.

#### Stappen:

Selecteer de alarmuitgang die u wilt activeren of opheffen en voer de gerelateerde handelingen uit.

Menu> Manual> Alarm

Klik op Trigger/Clear toets als u een alarmuitgang wilt activeren of opheffen.

Klik op Trigger All als u alle alarmuitgangen wilt activeren.

Klik op Clear All als u alle alarmuitgangen wilt opheffen.

<u>Alarm</u>		
Alarm Output No.	Alarm Name	Trigger
Local->1		No
Local->2		No
Local->3		No
Local->4		No
172.6.23.105:8000->1		No

Afbeelding 8.19 Handmatig opheffen of activeren alarmuitgang

# Hoofdstuk 9 VCA-alarm

De NVR ondersteunt alarm VCA-detectie (gezichtsdetectie, voertuigdetectie, detectie overschrijding lijn en indringingsdetectie, detectie binnenkomst regio, detectie verlaten regio, detectie onbeheerde bagage, detectie verwijderen voorwerp, detectie uitzondering audioverlies, detectie plotselinge wijziging geluidsintensiteit en detectie onscherpte) dat door de IP-camera wordt verzonden. De VCA-detectie moet eerst worden ingeschakeld en geconfigureerd in de interface instellingen IP-camera.



- Alle VCA-detectie moet worden ondersteund door de verbonden IP-camera.
- De series DS-8600NI-E8 en DS-7700NI-E4 ondersteunen gezichts- en voertuigdetectie.

### 9.1 Gezichtsdetectie

#### Doel:

De functie gezichtsdetectie detecteert gezichten die in de surveillancescène verschijnen en er kunnen bepaalde acties worden ondernomen wanneer het alarm wordt geactiveerd.

#### Stappen:

- 1. De interface VCA-instellingen openen. Menu> Camera> VCA
- 2. De camera voor configureren van de VCA selecteren.

Klik op het selectievakje van Save VCA Picture om de vastgelegde foto's van VCA-detectie op te slaan.



Afbeelding 9.1 Gezichtsdetectie

- 3. Selecteer Face Detection als VCA-detectietype.
- 4. Klik op 📓 om de interface instellingen gezichtsdetectie te openen. Configureer het activeringskanaal,

inschakelschema en koppelactie voor het alarm gezichtsdetectie. Zie stap 3 - stap 5 van *Hoofdstuk 8.1 Alarm bewegingsdetectie instellen* voor gedetailleerde instructies.

5. Klik op **Rule Settings** om de regels voor gezichtsdetectie in te stellen. Klik op en sleep de schuifbalk om de detectiegevoeligheid in te stellen.

Sensitivity: Bereik [1-5]. Hoe hoger de waard, hoe gemakkelijker het gezicht kan worden gedetecteerd.



Afbeelding 9.2 Gevoeligheid gezichtsdetectie instellen

6. Klik op Apply om de instellingen te activeren.

## 9.2 Voertuigdetectie

#### Doel:

Er is voertuigdetectie beschikbaar voor de bewaking wegverkeer. Het passerende voertuig kan in voertuigdetectie worden gedetecteerd en de er kan een foto van de kentekenplaat worden genomen. U kunt een alarmsignaal verzenden om de meldkamer te informeren en de vastgelegde foto naar de FTP-server te uploaden.

#### Stappen:

1. De interface VCA-instellingen openen.

Menu > Camera > VCA

- 2. De camera voor configureren van de VCA selecteren.
- 3. Klik op het selectievakje van Save VCA Picture om de vastgelegde foto's van VCA-detectie op te slaan.
- 4. Selecteer **Vehicle Detection** als het VCA-detectietype.
- 5. Markeer het selectievakje **Enable** om deze functie in te schakelen.



Afbeelding 9.3 Voertuigdetectie instellen

 Klik op voor het configureren van het activeringskanaal, inschakelschema en koppelacties voor de Blacklist, Whitelist en Others.



Er worden maximaal 2.048 zwarte of witte lijsten ondersteund voor importeren en exporteren.

7. Klik op **Rule Settings** om de interface instellen regels te openen. Configureer de instellingen voor de baan, te uploaden foto en inhoud van de overlay. Er kunnen maximaal 4 banen worden geselecteerd.

#### Gebruikershandleiding Netwerkvideorecorder

Basic	Picture	Overlay Con	Rule Settings		
No.		,	1		
Scen	e No.		Vehicle Detect	ion Scene 1	
Scen	e Name				
Lane	Number		1		
			Apply	ок	Cancel

Afbeelding 9.4 Instellingen regels

8. Klik op **Save** om de instellingen op te slaan.



Zie de gebruikershandleiding van de netwerkcamera voor de gedetailleerde instructies voor de voertuigdetectie.

## 9.3 Detectie overschrijding lijn

#### Doel:

Deze functie kan worden gebruikt voor het detecteren van mensen, voertuigen en voorwerpen die een ingestelde virtuele lijn overschrijden. De richting van overschrijden van de lijn kan worden ingesteld als bidirectioneel, van links naar rechts of van rechts naar links. U kunt ook de duur van de alarmreacties instellen, zoals volledig-schermbewaking, hoorbare waarschuwing enz.

#### Stappen:

- De interface VCA-instellingen openen. Menu> Camera> VCA
- De camera voor configureren van de VCA selecteren.
  Klik op het selectievakje van Save VCA Picture om de vastgelegde foto's van VCA-detectie op te slaan.
- 3. Selecteer Line Crossing detectie als het VCA-detectietype.
- 4. Markeer het selectievakje Enable om deze functie in te schakelen.
- 5. Klik op voor het configureren van het activeringskanaal, inschakelschema en koppelacties voor het alarm detectie overschrijding lijn.
- 6. Klik op **Rule Settings** om de regels voor detectie overschrijding lijn in te stellen.
  - 1) Stel de richting in op  $A \le B$ ,  $A \ge B$  of  $A \le B$ .

A<->B: Wanneer kan worden gedetecteerd dat een voorwerp de geconfigureerde lijn in beide richtingen

overschrijdt en alarmen worden geactiveerd, dan wordt de pijl alleen aan kant B getoond.

A->B: Er kan alleen worden gedetecteerd dat het voorwerp de geconfigureerde lijn overschrijdt van

kant A naar kant B.

B->A: Er kan alleen worden gedetecteerd dat het voorwerp de geconfigureerde lijn overschrijdt van

kant B naar kant A.

2) Klik en sleep de schuif om de detectiegevoeligheid in te stellen.

Gevoeligheid: Bereik [1-100]. Hoe hoger de waarde, hoe gemakkelijker het detectiealarm kan worden

geactiveerd.

3) Klik op **OK** om de regelinstellingen op te slaan en terug te keren naar de interface instellingen detectie overschrijden lijn.

	Rule Settings		
No.	1		
Direction	A<->B		
Sensitivity		50	0

Afbeelding 9.5 Detectieregels overschrijden lijn instellen

7. Klik op 📕 en stel in het venster voorvertoning twee punten in om een virtuele lijn te tekenen.

U kunt gebruiken om de bestaande virtuele lijn te wissen en deze opnieuw te tekenen.



Er kunnen maximaal 4 regels worden geconfigureerd.

VCA					
Camera	[D1] IP	[D1] IPdome ~			Save VCA Pi
Face Detecti Vehi	icle Dete	Line Crossin	Intrusion Det	Region Entra	Region Exitin
Unattended Obje	ct Remo	Audio Except	Defocus Det	Sudden Sce	PIR Alarm
Enable					
Settings	*				
Rule	1				Rule Settings
			Draw Line Draw Qua Clear All	Apply	Back

Afbeelding 9.6 Lijn tekenen voor detectie overschrijden lijn

8. Klik op Apply om de instellingen te activeren.

## 9.4 Indringingsdetectie

#### Doel:

De functie indringingsdetectie detecteert mensen, voertuigen of andere voorwerpen die een vooraf gedefinieerde virtuele regio betreden en hier rondhangen. Er kunnen bepaalde acties worden ondernomen wanneer het alarm wordt geactiveerd.

#### Stappen:

- De interface VCA-instellingen openen. Menu> Camera> VCA
- 2. De camera voor configureren van de VCA selecteren.
  - Klik op het selectievakje van Save VCA Picture om de vastgelegde foto's van VCA-detectie op te slaan.
- 3. Selecteer Intrusion Detection als het VCA-detectietype.
- 4. Markeer het selectievakje Enable om deze functie in te schakelen.
- 5. Klik op voor het configureren van het activeringskanaal, inschakelschema en koppelacties voor het alarm detectie overschrijding lijn.
- 6. Klik op Rule Settings om de regels voor indringingsdetectie in te stellen. De volgende parameters instellen.
  - Threshold: Bereik [1s-10s], de drempel voor de tijd dat het voorwerp zich in de regio bevindt. Wanneer het voorwerp zich langer in het gedefinieerde detectiegebied bevindt dan de ingestelde tijd, dan wordt het alarm geactiveerd.
  - 2) Klik en sleep de schuif om de detectiegevoeligheid in te stellen.

**Sensitivity:** Bereik [1-100]. De waarde van de gevoeligheid definieert de omvang van het voorwerp dat het alarm kan activeren. Hoe hoger de waarde, hoe gemakkelijker het detectiealarm kan worden geactiveerd.

3) Percentage: Bereik [1-100]. Het percentage definieert de omvang van het deel van de regio waarin het voorwerp zich bevindt waardoor het alarm wordt geactiveerd. Als het percentage bijvoorbeeld is ingesteld op 50%, dan wordt het alarm geactiveerd wanneer het voorwerp dat de regio betreedt de helft van de hele regio bezet.

	Rule Settings		
No.	1		
Time Threshold (s)		5	0
Sensitivity		50	c
Percentage		0	0

Afbeelding 9.7 Regels detectie indringing instellen

4) Klik op **OK** om de regelinstellingen op te slaan en terug te keren naar de interface instellingen detectie overschrijden lijn.

7. Klik op for en teken een vierhoek in het venster voorvertoning door vier hoekpunten van de detectieregio te specificeren in op de voltooide tekening te rechtsklikken. Er kan slechts één regio worden geconfigureerd.

U kunt 🖸 gebruiken om de bestaande virtuele lijn te wissen en deze opnieuw te tekenen.



Er kunnen maximaal 4 regels worden geconfigureerd.

Comerce		ID 11 ch	an2			
Camera					, in the second s	Save VCA PI
Face Detecti	Vehicle	Dete	Line Crossin	Intrusion Det	Region Entra	Region Exitin
Unattended	Object F	Remo	Audio Except	Defocus Det	Sudden Sce	PIR Alarm
Enable		<b>V</b>				
Settings		۵				
Rule		1				Rule Settings
		<b>1</b>		Draw Line Draw Qua Clear All		

Afbeelding 9.8 Gebied tekenen voor indringingsdetectie

8. Klik op Apply om de instellingen op te slaan.

### 9.5 Detectie binnenkomst regio

#### Doel:

De functie detectie binnenkomst regio detecteert mensen, voertuigen of andere voorwerpen die een vooraf gedefinieerde virtuele regio van het buitenste gedeelte betreden. Er kunnen bepaalde acties worden ondernomen wanneer het alarm wordt geactiveerd.

#### Stappen:

- De interface VCA-instellingen openen. Menu > Camera > VCA
- 2. De camera voor configureren van de VCA selecteren.
  - Klik op het selectievakje van Save VCA Picture om de vastgelegde foto's van VCA-detectie op te slaan.
- 3. Selecteer **Region Entrance Detection** als het VCA-detectietype.
- 4. Markeer het selectievakje Enable om deze functie in te schakelen.
- 5. Klik op voor het configureren van het activeringskanaal, inschakelschema en koppelacties voor het alarm detectie overschrijding lijn.
- Klik op Rule Settings om de gevoeligheid van de detectie binnenkomst regio in te stellen.
  Sensitivity: Bereik [0-100]. Hoe hoger de waarde, hoe gemakkelijker het detectiealarm kan worden geactiveerd.
- 7. Klik op fin en teken een vierhoek in het venster voorvertoning door vier hoekpunten van de detectieregio te specificeren in op de voltooide tekening te rechtsklikken. Er kan slechts één regio worden geconfigureerd.

U kunt gebruiken om de bestaande virtuele lijn te wissen en deze opnieuw te tekenen.



Afbeelding 9.9 Detectie binnenkomst regio instellen



Er kunnen maximaal 4 regels worden geconfigureerd.

8. Klik op Apply om de instellingen op te slaan.
## 9.6 Detectie verlaten regio

### Doel:

De functie detectie verlaten regio detecteert mensen, voertuigen of andere voorwerpen die een vooraf gedefinieerde virtuele regio verlaten. Er kunnen bepaalde acties worden ondernomen wanneer het alarm wordt geactiveerd.



- Zie Hoofdstuk 9.5 Detectie binnenkomst regio voor stappen voor het configureren van de detectie verlaten regio.
- Er kunnen maximaal 4 regels worden geconfigureerd.

## 9.7 Detectie onbeheerde bagage

### Doel:

De functie detectie onbeheerde bagage detecteert voorwerpen die in een vooraf gedefinieerde regio worden achtergelaten, zoals bagage, handtassen, gevaarlijke materialen enz. Er kan een reeks acties worden ondernomen wanneer het alarm wordt geactiveerd.



- Zie *Hoofdstuk 9.4 Indringingsdetectie* voor stappen voor het configureren van de detectie onbeheerde bagage.
- De Threshold [5 sec 20 sec] in Rule Settings definieert de tijd dat de voorwerpen in de regio zijn achtergelaten. Als u de waarde instelt op 10, dan word het alarm geactiveerd nadat het voorwerp is achtergelaten en gedurende 10 sec in de regio verblijft. De Sensitivity definieert de mate van overeenkomst van het achtergrondbeeld. Wanneer de gevoeligheid hoog is kan meestal een zeer klein voorwerp dat in de regio wordt achtergelaten het alarm activeren.
- Er kunnen maximaal 4 regels worden geconfigureerd.

## 9.8 Detectie verwijdering voorwerp

### Doel:

De functie detectie verwijdering voorwerp detecteert voorwerpen die van de vooraf gedefinieerde regio worden verwijderd, zoals de geëxposeerde stukken. Er kan een reeks acties worden ondernomen wanneer het alarm wordt geactiveerd.



 Zie Hoofdstuk 9.4 Indringingsdetectie voor stappen voor het configureren van de detectie verwijderen voorwerpen.

- De Threshold [5 sec 20 sec] in Rule Settings definieert de tijd dat de voorwerpen van de regio zijn verwijderd. Als u de waarde instelt op 10, dan wordt het alarm geactiveerd nadat het voorwerp gedurende 10 sec van de regio is verdwenen. De Sensitivity definieert de mate van overeenkomst van het achtergrondbeeld. Wanneer de gevoeligheid hoog is kan meestal een zeer klein voorwerp dat van de regio wordt verwijderd het alarm activeren.
- Er kunnen maximaal 4 regels worden geconfigureerd.

## 9.9 Detectie uitzondering audio

### Doel:

De functie detectie uitzondering audio detecteert abnormale geluiden in de surveillancescène, zoals het plotseling toenemen/afnemen van de geluidsintensiteit. Er kunnen bepaald acties worden ondernomen wanneer het alarm wordt geactiveerd.

#### Stappen:

- De interface VCA-instellingen openen. Menu> Camera> VCA
- De camera voor configureren van de VCA selecteren.
  Klik op het selectievakje van Save VCA Picture om de vastgelegde foto's van VCA-detectie op te slaan.
- 3. Selecteer Audio Exception Detection als het VCA-detectietype.
- 4. Klik op im het activeringskanaal, inschakelschema en de koppelactie te configureren voor het alarm

detectie audio-uitzondering.

5. Klik op **Rule Settings** om de regels uitzondering audio in te stellen.



Afbeelding 9.10 Detectieregels uitzondering audio instellen

- Markeer het selectievakje van Audio Input Exception om de functie detectie audioverlies in te schakelen.
- Markeer het selectievakje van Sudden Increase of Sound Intensity Detection om een sterke toename van geluid in de surveillancescène te detecteren. U kunt de detectiegevoeligheid en drempel instellen voor sterke toename in geluid.

**Sensitivity:** Bereik [1-100]: hoe lager de waarde, hoe groter de wijziging moet zijn om de detectie te activeren.

**Sound Intensity Threshold:** Bereik [1-100]; dit kan het geluid in de omgeving filteren; hoe luider het omgevingsgeluid, hoe hoger de waarde moet zijn. U kunt deze waarde afstellen in overeenstemming met de daadwerkelijke omgeving.

- 3) Markeer het selectievakje van Sudden Decrease van Sound Intensity Detection om sterke vermindering van geluid in de surveillancescène te detecteren. U kunt de detectiegevoeligheid [1-100] instellen voor een sterke afname van het geluid.
- 6. Klik op Apply om de instellingen te activeren.

## 9.10 Detectie plotselinge wijziging scène

### Doel:

De functie detectie wijzigen scène detecteert de wijziging van de gesurveilleerde omgeving die door externe factoren wordt beïnvloed, zoals opzettelijke draaiing van de camera. Er kunnen bepaald acties worden ondernomen wanneer het alarm wordt geactiveerd.



- Zie Hoofdstuk 9.1 Gezichtsdetectie voor stappen voor het configureren van de detectie wijziging scène.
- De **Sensitivity** in Rule Settings loopt uiteen van 1 t/m 100 en hoe hoger de waarde is, hoe eerder het wijzigen van de scène het alarm kan activeren.

## 9.11 Detectie onscherpte

### Doel:

Het vervagen van het beeld door inscherpte van de lens kan worden gedetecteerd. Er kunnen bepaald acties worden ondernomen wanneer het alarm wordt geactiveerd.



- Zie Hoofdstuk 9.1 Gezichtsdetectie voor stappen voor het configureren van de detectie onscherpte.
- De **Sensitivity** in Rule Settings loopt uiteen van 1 t/m 100 en hoe hoger de waarde is, hoe eerder de onscherpte van het beeld het alarm kan activeren.

## 9.12 PIR-alarm

### Doel:

Er wordt een PIR-alarm (passief infrarood) geactiveerd wanneer een indringer zich in het gezichtsveld van de detector beweegt. De door een persoon of andere warmbloedig wezens, zoals honden, katten enz., uitgestraalde warmte kan worden gedetecteerd.

### Stappen:

- 1. De interface VCA-instellingen openen.
  - Menu> Camera> VCA
- De camera voor configureren van de VCA selecteren.
  Klik op het selectievakje van Save VCA Picture om de vastgelegde foto's van VCA-detectie op te slaan.

- 3. Selecteer **PIR Alarm** als het VCA-detectietype.
- 4. Klik op om het activeringskanaal, inschakelschema en de koppelactie voor het PIR-alarm te configureren.
- 5. Klik op de Rule Settings-kop om de regels in te stellen. Zie *Hoofdstuk 9.1 Gezichtsdetectie* voor instructies.
- 6. Klik op Apply om de instellingen te activeren.

# Hoofdstuk 10 VCA-zoekopdracht

De NVR ondersteunt met de geconfigureerde VCA-detectie de VCA-zoekopdracht voor de resultaten van de gadragsanalyse, vastlegging van gezichten, mensentelling en warmtekaart.



De NVR van de serie DS-7600 ondersteunt alleen het zoeken naar gedrag.

## 10.1 Zoeken naar gezichten

### Doel:

Wanneer er foto's van van gedetecteerde gezichten zijn vastgelegd en op de HDD zijn opgeslagen, dan kunt u de interface zoeken naar gezichten openen en het aan de foto gerelateerde videobestand afspelen in overeenstemming met de gespecificeerde voorwaarden.

### Voordat u begint:

Zie Sectie 9.1 Gezichtsdetectie voor het configureren van de gezichtsdetectie.

### Stappen:

1. Open de interface Face Search.

Menu>VCA Search> Face Search

2. Selecteer de camera('s) voor het zoeken naar gezichten.

Face Search									
IP Camera	<b>⊻</b> D1	<b>☑</b> D2	<b>D</b> 3	<b>D</b> 4	<b>D</b> 5	<b>☑</b> D6	<b>☑</b> D7	<b>2</b> D8	
Start Time		11-12-2	2014		-	00:00:00			•
End Time		02-12-2	2015		-	23:59:59			٩
						Sea	rch	Back	

Afbeelding 10.1 Zoeken naar gezichten

- 3. Specificeer de begin- en eindtijd voor het zoeken van de vastgelegde foto's of videobestanden van gezichten.
- 4. Klik op Search om het zoeken te starten. De zoekresultaten van foto's van gezichtsdetectie worden weergegeven in een lijst of diagram.

		Face Search		
Chart Li	st			
Cam	Start Time	Similarity	Play	
⊡D1	12-08-2014 20:33:17	-	٢	
■D1	12-10-2014 11:18:11	-	۲	
■D1	12-10-2014 11:18:11		۲	
				33% 20:33:15
				• II < >
Total: 3 F	2: 1/1			
Picture	Record		Export All	Export Back

Afbeelding 10.2 Interface zoeken gezicht

5. Het aan de foto een gezicht gerelateerde videobestand afspelen.

Dubbelklik op on foto van een gezicht om het hieraan gerelateerde videobestand af te spelen in het weergavevenster rechtsboven of selecteer een foto en klik dan op om hem weer te geven. U kunt ook klikken op om de weergave te stoppen of op om het vorige/volgende bestand

U kunt ook klikken op de weergave te stoppen of op de weergevele bestand weer te geven.

6. Als u de vastgelegde foto van een gezicht wilt exporteren naar een lokaal opslagapparaat, sluit dan het opslagapparaat aan op het apparaat en klik op **Export** om de interface exporteren te openen.

Klik op Export All om alle foto's van gezichten naar het opslagapparaat te exporteren.

Zie Hoofdstuk 7 Back-up voor de het exporteren van bestanden.

		Export				
Device Name	SB Flash Disk 1-1			*.mp4 ~	Refr	esh
Name	Size	Туре	Edit Date		Delete	Play
ch09_2014102910	6 486.88MB	File	10-29-201	4 19:10:56	Ť	۲
ch13_2014091909	9 2707.10KB	File	09-19-201	4 15:42:20	Î	۲
Free Space	1412.00M	IB				
	New	Folder	Format	Export	Can	cel

Afbeelding 10.3 Bestanden exporteren

## 10.2 Gedrag zoeken

### Doel:

De gadragsanalyse detecteert een reeks verdachte gedragingen op basis van VCA-detectie en er worden bepaalde koppelmethodes ingeschakeld als het alarm wordt geactiveerd.

### Stappen:

1. De interface Behavior Search openen.

Menu>VCA Search> Behavior Search

- 2. Selecteer de camera('s) voor het zoeken naar gedrag.
- 3. Specificeer de begin- en eindtijd voor het zoeken van de overeenkomende foto's.

Behavior Search							
IP Camera II D1	<b>⊠</b> D2	⊻D3 ⊻[	D4 ⊻D5	<b>⊻</b> D6	<b>⊻</b> D7	<b>⊻</b> D8	
Start Time	11-12-20	14	-	00:00:00			٩
End Time	02-12-20	15	=	23:59:59			0
Туре	All						
				Sea	rch	Back	

Afbeelding 10.4 Interface zoeken gedrag

- 4. Selecteer het VCA-detectietype van de vervolgkeuzelijst, inclusief de detectie overschrijding lijn, indringingsdetectie, detectie onbeheerde bagage, detectie verwijderen voorwerp, detectie binnenkomst regio, detectie verlaten regio, parkeerdetectie, rondhangdetectie, detectie mensen verzamelen en detectie snelle beweging.
- 5. Klik op Search om het zoeken te starten. De zoekresultaten van foto's worden weergegeven in een lijst of diagram.

### Gebruikershandleiding Netwerkvideorecorder

		Behavior Search		
Chart	List			
Cam.	Start Time	Behavior Type	Play	12-12-20.4 Pel 12:13:152
D3	12-12-2014 12:32:36	Region Exiting Detection	۲	
D3	12-12-2014 15:10:44	Region Exiting Detection	۲	CONTRACT OF A DESCRIPTION OF A DESCRIPTI
D3	12-12-2014 15:11:21	Intrusion Detection	۲	Canera 03
D3	12-12-2014 16:55:30	Region Exiting Detection	۲	
D3	12-12-2014 16:59:15	Region Exiting Detection	۲	
D3	12-12-2014 17:05:05	Region Exiting Detection	۲	
D3	12-12-2014 17:09:54	Region Exiting Detection	۲	
■D3	12-12-2014 17:14:40	Region Exiting Detection	۲	
Total: 8	P: 1/1			
Pictu	re ZRecord		Export All	Export Back

Afbeelding 10.5 Resultaten zoeken gedrag

6. Het aan de foto gedragsanalyse gerelateerde videobestand afspelen.

Dubbelklik op een foto in de lijst om het hieraan gerelateerde videobestand af te spelen in het weergavevenster rechtsboven of selecteer een foto en klik op in hem weer te geven.

U kunt ook klikken op  $\blacksquare$  om de weergave te stoppen of op  $\checkmark$  om het vorige/volgende bestand weer te geven.

7. Als u de vastgelegde foto's van gezichten wilt exporteren naar een lokaal opslagapparaat, sluit dan het opslagapparaat aan op het apparaat en klik op Export om de interface exporteren te openen. Klik op Export All om alle foto's naar het opslagapparaat te exporteren.

## 10.3 Kenteken zoeken

*Doel:* U kunt de foto's van overeenkomende vastgelegde kentekens en gerelateerde informatie zoeken en bekijken, in overeenstemming met de zoekvoorwaarden voor kentekens, waaronder begin-/eindtijd, land en nummer van het kenteken.

Stappen:

1. Open de interface Plate Search.

Menu > VCA Search > Plate Search

- 2. Selecteer de camera('s) voor het zoeken van het kenteken.
- 3. Specificeer de begin- en eindtijd voor zoeken van de foto's van overeenkomende kentekens.

Plate Search									
IP Camera	<b>D</b> 1	<b>☑</b> D2	<b>⊻</b> D3	<b>D</b> 4	<b>☑</b> D5	<b>D</b> 6	<b>☑</b> D7	<b>⊠</b> D8	
Start Time		03-27-2	2015		<b></b>	00:00:00			٩
End Time		03-27-2	2015		<b>**</b>	23:59:59			٩
Country		All							
Plate No.									
						Sea	arch	Back	

Afbeelding 10.6 Kenteken zoeken

- 4. Selecteer het land van de vervolgkeuzelijst voor het zoeken van locatie van het kenteken van het voertuig.
- 5. Het kentekennr. in het zoekveld invoeren.
- 6. Klik op Search om het zoeken te starten. De zoekresultaten van foto's van gedetecteerde kentekens worden weergegeven in een lijst of diagram.



Zie stap 7 - stap 8 van Sectie 10.1 Zoeken naar gezichten voor het bedienen van de zoekresultaten.

## **10.4 Mensentelling**

#### Doel:

De telling wordt gebruikt om het aantal mensen te berekenen dat een bepaald geconfigureerd gebied heeft betreden of verlaten voor het aanmaken van dagelijkse/wekelijkse/maandelijkse/jaarlijkse rapporten voor analyse.

Stappen:

1. De interface Counting openen.

Menu>VCA Search> Counting

- 2. Selecteer de camera voor de mensentelling.
- 3. Selecteer Daily Report, Weekly Report, Monthly Report of Annual Report als het soort rapport.
- 4. De tijd voor de statistieken instellen.
- 5. Klik op Counting om de statistieken voor de mensentelling te starten.



Afbeelding 10.7 Interface mensen tellen

6. Klik op Export om het rapport met statistieken in excel-formaat uit te voeren.

## 10.5 Warmtekaart

### Doel:

De warmtekaart is een grafische weergave van data in de vorm van kleuren. De functie warmtekaart wordt meestal gebruikt om de bezoektijden en verblijfstijden van klanten in een geconfigureerd gebied te analyseren.



De functie warmtekaart moet door de verbonden IP-camera worden ondersteund en de overeenkomstige configuratie moet worden ingesteld.

### Stappen:

- 1. Open de interface Heat Map.
- Menu>VCA Search> Heat Map
- 2. Selecteer de camera voor het verwerken van de warmtekaart.
- 3. Selecteer Daily Report, Weekly Report, Monthly Report of Annual Report als het soort rapport.
- 4. De tijd voor de statistieken instellen.



Afbeelding 10.8 Interface warmtekaart

5. Klik op Counting om de rapportgegevens te exporteren en de statistieken van de warmtekaart te starten. De resultaten worden weergegeven in grafieken in verschillende kleuren.



Zoals getoond in bovenstaande afbeelding geeft het rode kleurblok (255, 0, 0) het meest bezochte gebied aan en geeft het blauwe kleurblok (0, 0, 255) het minder populaire gebied aan.

6. Klik op Export om het rapport met statistieken in excel-formaat uit te voeren.

# Hoofdstuk 11 Netwerkinstellingen

## 11.1 Algemene instellingen configureren

### Doel:

Voordat u de NVR via een netwerk bedient, moeten de netwerkinstellingen juist worden geconfigureerd.

### Stappen:

- 1. De interface netwerkinstellingen openen.
  - Menu > Configuration > Network
- 2. Selecteer het tabblad General.

General Platform Acces	s DDNS	NTP	Email S	NMP	NAT	More Settings	
NIC Type	10M/100M/	1000M	Self-adaptive				
Enable DHCP							
IPv4 Addre 10 .16 .1	.26		IPv6 Addre	fe80::	269:6cfi	f:fe2a:fb88/64	
IPv4 Subn 255.255.255	5.0		IPv6 Addre				
IPv4 Defa 10 .16 .1	.254		IPv6 Defa				
MAC Address	00:69:6c:2a	:fb:88					
MTU(Bytes)	1500						
Enable DNS DHCP							
Preferred DNS Server	10.1.7.88						
Alternate DNS Server	10.1.7.77						
					Apply	Back	

Afbeelding 11.1 Interface networkinstellingen van de DS-8600NI-E8 en DS-7700NI-E4

# NOTE

- De NVR's van de series DS-8600NI-E8 en DS-7700NI-E4 series NVR zijn voorzien van dubbele NIC-netwerk 10/100/1000 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interfaces; de NVR van de serie DS-7604/7608NI-E1(E2) is voorzien van één 10/100 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interface; en de andere modellen zijn voorzien van één 10/100/1000 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interface.
- **3.** U kunt in de interface **General Settings** de volgende instellingen configureren: Werkmodus, NIC-type, IPv4-adres, IPv4-gateway, MTU en DNS Server.

Als de DHCP-server beschikbaar is, kunt u op het selectievakje van **DHCP** klikken om automatisch een IP-adres en andere netwerkinstellingen van die server te verkrijgen.



- voor de modellen met PoE of ingebouwde switch netwerkinterfaces, waaronder de NVR's van de series DS-7600NI-E1(E2)/N, DS-7600NI-E1(E2)/P en DS-7700NI-E4/P, moe het interne NIC IPv4-adres worden geconfigureerd voor de camera's de worden aangesloten op de PoE of ingebouwde switch netwerkinterface van de NVR.
- Het geldige bereik voor de waarde van MTU is 500 9676.
- 4. Klik na het configureren van de algemene instellingen op Apply om de instellingen op te slaan.

### Bedrijfsmodus

De apparaten van de series DS-8600NI-E8 en DS-7700NI-E4 zijn voorzien van twee 10M/100M/1000M NIC-kaarten, waarmee het apparaat kan werken in de modi multi-adres en netfouttolerantie.

**Multi-adresmodus:** De parameters van de twee NIC-kaarten kunnen onafhankelijk worden geconfigureerd. IN het veld NIC-type voor parameters kunt u LAN1 of LAN2 selecteren.

U kunt één NIC-kaart als standaard route selecteren. Het systeem verbindt dan met het extranet en de gegevens worden via de standaard route doorgestuurd.

**Modus fouttolerantie netwerk:** De twee NIC-kaarten gebruiken hetzelfde IP-adres en u kunt de hoofd-NIC instellen op LAN1 of LAN2. Op deze manier schakelt het apparaat in geval van een storing van de NIC-kaart automatisch de andere stand-by NIC-kaart in, zodat wordt verzekert dat het hele systeem normaal blijft draaien.

## 11.2 Geavanceerde instellingen configureren

### 11.2.1 Hik-Connect configureren

### Doel

Met Hik-Connect kunnen de toepassing voor de mobiele telefoon en de pagina voor het serviceplatform (www.hik-connect.com) toegang krijgen tot de aangesloten NVR en deze beheren, wat voorziet in een handige externe toegang to het surveillancesysteem.



Hik-Connect kan worden ingeschakeld via bediening van SADP-software, GUI en webbrowser. We behandelen de stappen voor de bediening van de GUI in deze sectie.

### Stappen:

1. De interface netwerkinstellingen openen.

Menu > Configuration > Network

2. Selecteer het tabblad Platform Access om de interface instellingen Hik-Connect te openen.

Enable			
Access Type	Hik-Connect		
Server Address	dev.hik-connect.com	Custom	
Enable Stream Encryption			
Verification Code			
Status	Offline(0x1003)		
		Apply	Park
		Apply	Back

Afbeelding 11.2 Instellingen Hik-Connect

**3.** Markeer het selectievakje **Enable** om de functie te activeren. De onderstaande interface **Service Terms** wordt geopend.



Afbeelding 11.3 Servicevoorwaarden

- 1) De verificatiecode aanmaken en de code invoeren in het tekstveld Verification Code.
- 2) Markeer het selectievakje van The Hik-Connect service will require internet access. Please read Service Terms and Privacy Statement before enabling the service.
- 3) Scan de QR-code op de interface om de servicevoorwaarden en de privacyverklaring te lezen.
- 4) Klik op **OK** om de instellingen op te slaan en terug te keren naar de interface Hik-Connect.



- Hik-Connect is standaard uitgeschakeld.
- De verificatiecode is leeg wanneer het apparaat de fabriek verlaat.
- De verificatiecode moet 6 tot 12 letters of nummers bevatten en is hoofdlettergevoelig.
- Iedere keer dat u Hik-Connect inschakelt, wordt de interface servicevoorwaarden geopend en moet u het selectievakje markeren voordat de service inschakelt.
- 4. (Optioneel) Markeer het selectievakje van Custom en voer het Server Address in.
- 5. (Optioneel) Markeer het selectievakje van Enable Stream Encryption. Na het inschakelen van deze functie is de verificatiecode vereiste voor externe toegang en liveweergave.



U kunt het scanhulpprogramma van uw telefoon gebruiken om de code snel te krijgen door het scannen van onderstaande OR-code.

Enable	2	
Access Type	Hik-Connect	
Server Address	dev.hik-connect.com	Custom
Enable Stream Encryption		
Verification Code	asdfgh	
Status	Offline	

Afbeelding 11.4 Interface instellingen Hik-Connect

6. Klik op Apply om de instellingen op te slaan.

Na configuratie kunt u toegang krijgen tot de NVR en deze beheren via de mobiele telefoon waarop de Hik-Connect-toepassing is geïnstalleerd of via de website (www.hik-connect.com).



Zie het hulpbestand op de officiële website (www.hik-connect.com) en de *Hik-Connect Mobile Client User Manual* voor het toevoegen van het apparaat aan Hik-Connect en meer bedieningsinstructies.

### 11.2.2 DDNS configureren

### Doel:

U kunt instellen dat de Dynamische DNS (DDNS) wordt gebruikt voor netwerktoegang.

Voordat u het systeem configureert om DDNS te gebruiken, is registratie bij uw ISP verplicht.

### Stappen:

1. De interface netwerkinstellingen openen.

Menu > Configuration > Network

- 2. Selecteer het tabblad DDNS om de interface DDNS-instellingen te openen.
- 3. Schakel het selectievakje naast Enable DDNS in om deze functie in te schakelen.
- 4. Selecteer **DDNS Type**. Er kunnen drie verschillende DDNS-types worden geselecteerd: DynDNS, PeanutHull en NO-IP.
  - DynDNS:
    - 1) Het Server Address voor DynDNS invoeren (d.w.z. members.dyndns.org).
    - 2) In het tekstveld NVR-domeinnaam het van de DynDNS website verkregen domein invoeren.
    - 3) De User Name en het Password invullen dat op de DynDNS-website zijn geregistreerd.

Enable DDNS		
DDNS Type	DynDNS	
Area/Country	Custom	
Server Address		
Device Domain Name		
Status	DDNS is disabled.	
User Name		
Password		

Afbeelding 11.5 Interface DynDNS-instellingen

 PeanutHull: De User Name en het Password invoeren dat u van de PeanutHull-website hebt verkregen.

Enable DDNS	
DDNS Type	PeanutHull ~
Area/Country	Custom ~ ~
Server Address	
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	

Afbeelding 11.6 Interface PeanutHull-instellingen

### • NO-IP:

De accountinformatie invoeren in de overeenkomstige velden. Zie de DynDNS-instellingen.

- 1) Het Server Address voor NO-IP invoeren.
- In het tekstveld NVR-domeinnaam het van de NO-IP website (www.no-ip.com) verkregen domein invoeren.
- 3) De User Name en het Password invoeren dat op d NO-IP-website is geregistreerd.

Enable DDNS	<b>Z</b>	
DDNS Type	NO-IP	
Area/Country	Custom ~	
Server Address		
Device Domain Name		
Status	DDNS is disabled.	
User Name		
Password		

Afbeelding 11.7 Interface NO-IP-instellingen

5. Klik op Apply om de instellingen op te slaan.

U kunt na het instellen van alle vereiste parameters voor de DDNS de verbindingsstatus van het apparaat bekijken door de **Status**informatie te controleren.

### 11.2.3 NTP-server configureren

### Doel:

Zorg ervoor dat de netwerkverbinding van de pc (draaiende FTP-server) met het apparaat geldig en correct is. De FTP-server op de pc uitvoeren en de firmware kopiëren naar de overeenkomstige directory op de pc.



Zie de gebruikershandleiding van de FTP-server voor het instellen van de FTP-server op uw pc en plaats het firmwarebestand in de vereiste directory.

#### Stappen:

1. De interface netwerkinstellingen openen.

Menu >Configuration> Network

2. Selecteer het tabblad NTP om de interface NTP-instellingen te openen, zoals getoond in Afbeelding 11.8.

	9
Interval (min)	60
NTP Server	
NTP Port	123

Afbeelding 11.8 Interface NTP-instellingen

- 3. Markeer het selectievakje Enable NTP om deze functie in te schakelen.
- 4. Configureer de volgende NTP-instellingen::
  - Interval: Tijdsinterval tussen de twee synchronisatie-acties met de NTP-server. De eenheid is minuten.
  - NTP Server: IP-adres van de NTP-server.
  - NTP Port: Poort van de NTP-server.

5. Klik op Apply om de instellingen op te slaan en de interface te sluiten.



Het interval voor tijdsynchronisatie kan worden ingesteld van 1 tot 10080 min. en de standaardwaarde is 60 min. Als de NVR is verbonden met een openbaar netwerk, dan moet u een NTP-server gebruiken die is voorzien van een functie tijdsynchronisatie, zoals de server van het National Time Center (IP-adres: 210.72.145.44). Als de NVR in een meer aangepast netwerk wordt geïnstalleerd, kan er NTP-software worden gebruikt voor het vaststellen van een NTP-server die voor tijdsynchronisatie wordt gebruikt.

### 11.2.4 SNMP configureren

### Doel:

U kunt het SNMP-protocol gebruiken om de apparaatstatus en aan parameters gerelateerde informatie te verkrijgen.

Stappen:

- 1. De interface netwerkinstellingen openen.
  - Menu >Configuration> Network
- 2. Selecteer het tabblad SNMP om de interface SNMP-instellingen te openen, zoals getoond in

Afbeelding 11.9.

Enable SNMP	
SNMP Version	V2 ~
SNMP Port	161
Read Community	public
Write Community	private
Trap Address	
Trap Port	162

Afbeelding 11.9 Interface SNMP-instellingen

- 3. Markeer het selectievakje SNMP om deze functie in te schakelen.
- 4. Het inschakelen van SNMP kan beveiligingsproblemen veroorzaken. Klik op Yes om door te gaan of No om de handeling te annuleren.



Afbeelding 11.10 Interface SNMP-instellingen

- 5. Wanneer u in stap 4 de optie Yes kiest, configureer dan de volgende SNMP-instellingen:
  - Trap Address: IP-adres van de SNMP-host.
  - Trap Port: Poort van de SNMP-host.
- 6. Klik op Apply om de instellingen op te slaan en de interface te sluiten.



Download voor het instellen van de SNMP de SNMP-software en zorg ervoor om de apparaatinformatie via de SNMP-poort te ontvangen. Door het instellen van het trap-adres kan de NVR de alarmgebeurtenis en het uitzonderingsbericht naar de meldkamer zenden.

### 11.2.5 Meer instellingen configureren

#### Stappen:

- 1. De interface netwerkinstellingen openen.
  - Menu > Configuration > Network
- 2. Selecteer het tabblad More Settings om de interface meer instellingen te openen.

Alarm Host IP	
Alarm Host Port	0
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	
RTSP Port	554



- 3. Configureer de externe alarmhost, serverpoort, HTTP-poort, multicast en RTSP-poort.
  - Alarm Host IP/Port: Het apparaat verzendt met een geconfigureerde externe alarmhost de alarmgebeurtenis of het uitzonderingsbericht naar de host wanneer er een alarm wordt geactiveerd. De CMS-software (client managementsysteem) moet op de externe alarmhost zijn geïnstalleerd. Het Alarm Host IP verwijst naar het IP-adres van de externe pc waarop de CMS-software (Client managementsysteem) (bijv. iVMS-4200) is geïnstalleerd en de Alarm Host Port moet hetzelfde zijn als de in de software geconfigureerde poort alarmbewaking in de software (de standaard poort is 7200).
  - Multicast IP: De multicast kan worden geconfigureerd om liveweergave te realiseren voor meer dan het maximale aantal camera's via het netwerk. Een multicast-adres omvat het klasse-D IP-bereik van 224.0.0.0 tot 239.255.255.255. Het wordt aanbevolen om voor het IP-adres het bereik te gebruiken van 239.252.0.0 tot 239.255.255.255.

Bij het toevoegen van een apparaat aan De CMS-software (Client managementsysteem) moet het multicast-adres hetzelfde zijn als het multicast-IP van het apparaat.

- RTSP Port: Het RTSP (Real Time Streaming Protocol) is een netwerk regelprotocol dat is ontworpen voor gebruik in entertainment- en communicatiesystemen om streaming mediaservers te controleren. De RTSP-poort invoeren in het tekstveld van RTSP Port. De standaard RTSP-poort is 554, en u kunt deze in overeenstemming met verschillende eisen wijzigen.
- Server Port en HTTP Port: De Server Port en HTTP Port invoeren in de tekstvelden. De standaard serverpoort is 8000 en de HTTP-poort is 80 en u kunt deze in overeenstemming met verschillende eisen wijzigen.



De serverpoort moet worden ingesteld in het bereik van 2000-65535; deze wordt gebruikt voor toegang door externe clientsoftware. De HTTP-poort wordt gebruikt voor externe IE-toegang.

Alarm Host IP	192.0.0.10
Alarm Host Port	7200
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	239.252.2.50
RTSP Port	554

Afbeelding 11.12 Meer instellingen configureren

4. Klik op Apply om de instellingen op te slaan en de interface te sluiten.

### 11.2.6 HTTPS-poort configureren

### Doel:

HTTPS voorziet in authenticatie van de website en de bijbehorende webserver waarmee men communiceert, wat beschermt tegen aanvallen door tussenpersonen. Voer de volgende stappen uit om het https-poortnummer in te stellen.

#### Voorbeeld:

Als u het poortnummer instelt op 443 en het IP-adres is 192.0.0.64, dan hebt u via de web browser toegang tot het apparaat door het invoeren van *https://192.0.0.64:443*.



De HTTPS-poort kan alleen via de webbrowser worden geconfigureerd.

#### Stappen:

- 1. Open de webbrowser, voer het IP-adres van apparaat in en de webserver selecteert de taal automatisch in overeenstemming met de systeemtaal en maximaliseert de webbrowser.
- 2. Voer de juiste gebruikersnaam en het juiste wachtwoord en klik op Login om bij het apparaat aan te melden.
- **3.** Open de interface HTTPS-instellingen.

Configuration > Remote Configuration > Network Settings > HTTPS

4. Maak het door uzelf getekende of geautoriseerde certificaat aan.

Browse	
Delete	Download
Delete	
	Browse Delete Delete

Afbeelding 11.13 HTTPS-instellingen

**OPTIE 1:** Het door uzelf getekende certificaat aanmaken

1) Klik op Create om het volgende dialoogvenster te openen.

Country	CN	* example:CN
Hostname/IP	172.6.23.67	*
Validity	200	Day* range :1-5000
Password		]
State or province		]
Locality		
Organization		
Organizational Unit		
Email		]
		OK Cancel

Afbeelding 11.14 Zelf-getekend certificaat aanmaken

- 2) Het land, de hostnaam/het IP, de geldigheid en andere informatie invoeren.
- 3) Klik op **OK** om de instellingen op te slaan.

**OPTIE 2:** Het geautoriseerde certificaat aanmaken

- 1) Klik op Create om het verzoek voor het certificaat aan te maken.
- Download het verzoek voor het certificaat en dien het voor ondertekening in bij de autoriteit voor vertrouwde certificaten.
- 3) Importeer het ondertekende geldige certificaat na ontvangst naar het apparaat.
- 5. Na het met succes aanmaken en installeren van het certificaat, treft u de certificaatinformatie aan.

Installed Certificate	C=CN, H/IP=172.6.23.110	Delete
Property	Subject: C=CN, H/IP=172.6.23.110 Issuer: C=CN, H/IP=172.6.23.110 Validity: 2013-06-28 10:42:40 ~ 2013-06-30 10:42:40	

Afbeelding 11.15 Eigenschap geïnstalleerd certificaat

- 6. Markeer het selectievakje om de HTTPS functie in te schakelen.
- 7. Klik op Save om de instellingen op te slaan.

### 11.2.7 E-mail configureren

### Doel:

Het systeem kan worden geconfigureerd om een e-mailmelding naar alle aangewezen gebruikers te zenden als er een alarmgebeurtenis wordt gedetecteerd, er een alarm- of bewegingsgebeurtenis wordt gedetecteerd of het beheerderswachtwoord wordt gewijzigd.

De NVR moet voor het configureren van de e-mailinstellngen worden aangesloten op een lokaal netwerk (LAN) dat een SMTP-mailserver onderhoudt. Het netwerk moet ook met een intranet of het internet zijn verbonden, afhankelijk van de locatie van de e-mailaccounts waarnaar u de melding wilt verzenden.

### Stappen:

1. De interface netwerkinstellingen openen.

Menu >Configuration> Network

2. IPv4 Address, IPv4 Subnet Mask, IPv4 Gateway en de Preferred DNS Server instellen in het menu netwerkinstellingen.

NIC Type	10M/100M/1000M	10M/100M/1000M Self-adaptive ~				
Enable DHCP						
IPv4 Addre 10 .16	.1 .26	IPv6 Addre	fe80::269:6cff:fe2a:fb88/64			
IPv4 Subn 255.255	.255.0	IPv6 Addre				
IPv4 Defa 10 .16	.1 .254	IPv6 Defa				
MAC Address	00:69:6c:2a:fb:88	00:69:6c:2a:fb:88				
MTU(Bytes)	1500	1500				
Enable DNS DHCP						
Preferred DNS Server	10.1.7.88	10.1.7.88				
Alternate DNS Server	Alternate DNS Server 10.1.7.77					

Afbeelding 11.16 Interface networkinstellingen

- 3. Klik op Apply om de instellingen op te slaan.
- 4. Selecteer het tabblad Email om de interface e-mailinstellingen te openen.

Enable Server	Server		
User Name	Name		25
Password		Enable SSL	
Sender			
Sender's Address			
Select Receivers	Receiver 1		
Receiver			
Receiver's Address			
Enable Attached Picture			
Interval			

Afbeelding 11.17 Interface e-mailinstellingen

5. Configureer de volgende e-mailinstellingen:

Enable Server Authentication (optional): Markeer het selectievakje om de functie serverauthenticatie in te schakelen.

**User Name:** Het gebruikersaccount van de e-mail van de afzender voor authenticatie van de SMTP-server. **Password:** Het wachtwoord van de e-mail van de afzender voor authenticatie van de SMTP-server. SMTP Server: Het IP-adres of de hostnaam van de SMTP-server (bijv. smtp.263xmail.com).

SMTP Port No.: De SMTP-poort. De standaard TCP-/IP-poort die voor SMTP wordt gebruikt is 25.

Enable SSL/TLS (optional): Klik op het selectievakje om SSL/TLS in te schakelen als dit door de SMTP-server wordt vereist.

Sender: De name van de afzender.

Sender's Address: Het e-mailadres van de afzender.

Select Receivers: Selecteer de ontvanger. Er kunnen maximaal 3 ontvangers worden geconfigureerd.

Receiver: De naam van de te informeren gebruiker.

Receiver's Address: Het e-mailadres van de te informeren gebruiker.

**Enable Attached Pictures:** Markeer het selectievakje van **Enable Attached Picture** als u de alarmbeelden als bijlage bij de e-mail wilt verzenden. Het interval is de tijd tussen twee aangrenzende alarmbeelden. U kunt hier ook de SMTP-poort instellen en SSL inschakelen.

**Interval:** Het interval verwijst naar de tijd tussen twee acties van het verzenden van bijgevoegde foto's. **E-mail Test:** Verzendt een testbericht om te verifiëren dat de SMTP-server kan worden bereikt.

- 6. Klik op Apply om de e-mailinstellingen op te slaan.
- 7. Klik op Test om te testen of de e-mailinstellingen werken. Het overeenkomstige venster met het

attentiebericht verschijnt. Zie Afbeelding 11.18.

Attention	Attention		
Email test succeeded.        OK	Failed to send test email, please check the parameters or network status.        OK        OK		

Afbeelding 11.18 Testen attentie-e-mail

### 11.2.8 NAT configureren

#### Doel:

Er wordt voorzien in twee manieren voor poorttoewijzing om de externe toegang te realiseren via segment overschrijdend netwerk, UPnP<sup>™</sup> en handmatige toewijzing.

### • UPnР<sup>тм</sup>

Universal Plug en Play (UPnP<sup>TM</sup>) kan het apparaat toestaan om naadloos de aanwezigheid van andere netwerkapparaten op het netwerk te detecteren en functionele netwerkservices tot stand te brengen voor delen van gegevens, communicatie enz. U kunt de functie UPnP<sup>TM</sup> gebruiken voor het inschakelen van de snelle verbinding van het apparaat met het WAN via een router zonder poorttoewijzing.

#### Voordat u begint:

Als u de functie UPnP<sup>™</sup> van het apparaat wilt inschakelen, dan moet u de functie UPnP<sup>™</sup> inschakelen van de router waarmee het apparaat is verbonden. Wanneer de netwerk-bedrijfsmodus van het apparaat is ingesteld als multi-adres, dan moet de standaard route van het apparaat zich in hetzelfde netwerksegment bevinden als die van het LAN-IP-adres van de router.

### Stappen:

- De interface netwerkinstellingen openen. Menu > Configuration > Network
- 2. Selecteer het tabblad NAT om de interface poorttoewijzing te openen.

						_
Enable UPnP						
Mapping Type		Manua	Manual			
Port Type	Edit	External	External IP Address	Port	UPnP Status	
HTTP Port		80	0.0.0.0	80	Inactive	
RTSP Port		554	0.0.00	554	Inactive	
Server Port		8000	0.0.0.0	8000	Inactive	
					Defreek	
					Refresh	

Afbeelding 11.19 Interface UPnPTM-instellingen

- **3.** Markeer het selectievakje  $\blacksquare$  om UPnP<sup>TM</sup> in te schakelen.
- 4. Selecteer handmatig of automatisch in de vervolgkeuzelijst als het type toewijzing.

### **OPTIE 1: Auto**

Als u Auto selecteert, dan zijn de items voor poorttoewijzing alleen lezen en worden de externe poorten automatisch door de router ingesteld.

#### Stappen:

- 1) Selecteer Auto in de vervolgkeuzelijst van Mapping Type.
- 2) Klik op Apply om de instellingen op te slaan.
- 3) Klik op Refresh om de meest recente status van de poorttoewijzing te verkrijgen.

Enable UPnP					
Mapping Type		Auto			
Port Type	Edit	External	External IP Address	Port	UPnP Status
HTTP Port		31397	172.6.23.120	80	Active
RTSP Port	2	59826	172.6.23.120	554	Active
Server Port	1	43728	172.6.23.120	8000	Active
					Refresh

Afbeelding 11.20 UPnP<sup>™</sup>-instellingen voltooid - Automatisch

### **OPTIE 2: Manual**

U kunt Manual selecteren als type toewijzing; u kunt op commando de externe poort bewerken door te

klikken op 📝 om het dialoogvenster externe poortinstellingen te activeren.

### Stappen:

- 1) Selecteer Manual in de vervolgkeuzelijst van Mapping Type.
- Klik op om het dialoogvenster externe poortinstellingen te openen. Configureer respectievelijk het externe poortnr. voor de serverpoort, HTTP-poort, RTSP-poort en HTTPS-poort.



- U kunt het standaard poortnr. gebruiken of het in overeenstemming met de feitelijke eisen wijzigen.
- Externe poort geeft het poortnr. aan voor poorttoewijzing op de router.
- De waarde van het RTSP-poortnr. moet 554 zijn of zich bevinden tussen 1024 en 65535, terwijl de waarde van de andere poorten zich tussen 1 en 65535 met bevinden de de waarde uniek moet zijn. Als er meerdere apparaten worden geconfigureerd voor de UPnP™-instellingen onder dezelfde router, dan moet de waarde van het poortnr. voor ieder apparaat uniek zijn.

	External Port Settings	
Port Type	Server Port	
External Port	8001	
	ОК	Cancel

Afbeelding 11.21 Dialoogvenster externe poortinstellingen

- 3) Klik op Apply om de instellingen op te slaan.
- 4) Klik op **Refresh** om de meest recente status van de poorttoewijzing te verkrijgen.

Enable UPnP					
Mapping Type		Manua	al		
Port Type	Edit	External	External IP Address	Port	UPnP Status
HTTP Port		82	172.6.23.120	80	Active
RTSP Port	1	1554	172.6.23.120	554	Active
Server Port	1	8001	172.6.23.120	8000	Active
					Refresh

Afbeelding 11.22 UPnP<sup>™</sup>-instellingen voltooid - Handmatig

### • Handmatige toewijzing

Als uw router de UPnP<sup>TM</sup>-functie niet ondersteunt, voer dan de volgende stappen uit om de poort op gemakkelijke wijze handmatig toe te wijzen.

### Voordat u begint:

Zorg ervoor dat de router de configuratie ondersteunt van interne en externe poorten in de interface doorsturen.

#### Stappen:

1. De interface netwerkinstellingen openen.

Menu > Configuration > Network

- 2. Selecteer het tabblad NAT om de interface poorttoewijzing te openen.
- 3. Laat het selectievakje inschakelen UPnP blanco.
- 4. Klik op 🧭 om het dialoogvenster externe poortinstellingen te openen. Configureer respectievelijk het externe poortnr. voor de serverpoort, HTTP-poort, RTSP-poort en HTTPS-poort.



De waarde van het RTSP-poortnr. moet 554 zijn of zich bevinden tussen 1024 en 65535, terwijl de waarde van de andere poorten zich tussen 1 en 65535 met bevinden de de waarde uniek moet zijn. Als er meerdere apparaten worden geconfigureerd voor de UPnP<sup>TM</sup>-instellingen onder dezelfde router, dan moet de waarde van het poortnr. voor ieder apparaat uniek zijn.

	External Port Settings	
Port Type	HTTP Port	
External Port	81	
	ОК	Cancel

Afbeelding 11.23 Dialoogvenster externe poortinstellingen

- 5. Klik op OK om de instelling voor de huidige poort op te slaan en terug te keren naar het hoofdmenu.
- 6. Klik op Apply om de instellingen op te slaan.
- Open de pagina virtuele serverinstellingen van de router; invullen waarde voor de interne poort in de blanco vakken van interne bronpoort, waarde voor de externe poort in de blanco vakken van externe bronpoort en andere vereiste gegevens.



ieder item moet overeenkomen met de poort van het apparaat, inclusief serverpoort, HTTP-poort, RTSP-port en HTTPS-poort.

Delete	External Source Port	Protocol	Internal Source IP	Internal Source Port	Application
	81	TCP 🔽	192.168.251.101	80	HTTP 💌

Afbeelding 11.24 Item virtuele server instellen



De bovenstaande interface voor virtuele serverinstellingen is uitsluitend ter referentie; hij kan bij andere routerfabrikanten anders zijn. Neem contact op met de fabrikant van de router als u problemen hebt met het instellen van de virtuele server.

## 11.2.9 Virtuele host configureren

### Doel:

U kunt na het inschakelen van deze functie direct toegang krijgen tot de interface beheer IP-camera.



De functie virtuele host kan alleen via de webbrowser worden geconfigureerd.

### Stappen:

 Open de interface geavanceerde instellingen, zoals getoond in Afbeelding 11.25. Configuration > Network > Advanced Settings > Other

0

Afbeelding 11.25 Interface geavanceerde instellingen

- 2. Markeer het selectievakje van Enable Virtual Host.
- 3. Klik op Save om de instellingen op te slaan.
- 4. Open de interface beheer IP-camera van de NVR. De kolom verbinden verschijnt helemaal rechts in de

cameralijst, zoals getoond in Afbeelding 11.26.

Configuration > Remote Configuration > Camera Management > IP Camera

Camera										
Add	Modify	De	elete C	uick Add	Custom Pr	otocol				
Channel No.	IP Camera Ad	idress	Channel No.	Manage	ement Port	Status	Protocol	Connect		
D01 172.6.22.84		172.6.22.84		1 8		Online	ONVIF	http://172.6.22.84:80		
D02 172.6.23		172.6.23.123		1 8		Offline(Network Abnormal)	HIKVISION	http://172.6.23.123:80		
D03 172.6.10.1		172.6.10.13		8	000	Online	HIKVISION	http://172.6.10.13:80		
D04	172.6.23	.2	1	8	000	Online	HIKVISION	http://172.6.23.2:80		

Afbeelding 11.26 Een IP-camera aansluiten

5. Klik op de koppeling en de pagina beheer IP-camera verschijnt.

## **11.3 Netwerkverkeer controleren**

### Doel:

U kunt het netwerkverkeer controleren om realtime-informatie van de NVR te verkrijgen, zoals koppelstatus,

MTU, zend-/ontvangstsnelheid enz.

### Stappen:

1. Open de interface netwerkverkeer.



Afbeelding 11.27 Interface netwerkverkeer

2. U kunt de informatie over zend-/ontvangstsnelheid in de interface bekijken. De verkeersgegevens worden iedere seconde ververst.

## 11.4 Netwerkdetectie configureren

### Doel:

U kunt de status van de netwerkverbinding van de NVR verkrijgen via de functie netwerkdetectie, inclusief netwerkvertraging, pakketverlies enz.

### 11.4.1 Netwerkvertraging en pakketverlies testen

### Stappen:

1. Open de interface netwerkverkeer.

Menu >Maintenance>Net Detect

2. Klik op het tabblad Network Detection om het menu netwerkdetectie te openen, zoals getoond in

Afbeelding 11.28.

Traffic Network Dete	ction Network Stat.									
Network Delay, Packet Loss Test										
Select NIC	LAN1									
Destination Address	172.6.23.129		Test							
Network Packet Export										
Device Name	USB1-4		Refresh							
LAN1 172	.6.23.172 15Mbps		Export							

Afbeelding 11.28 Interface netwerkdetectie

- 3. Het bestemmingsadres invoeren in het tekstveld van Destination Address.
- Klik op Test om het testen van de netwerkvertraging en het pakketverlies te starten. Het testresultaat verschijnt in het venster. Als de test is mislukt, verschijnt ook het venster met de foutmelding. Zie Afbeelding 11.29.



Afbeelding 11.29 Resultaat netwerkvertraging en pakketverlies testen

### 11.4.2 Netwerkpakket exporteren

### Doel:

Door het aansluiten van de NVR op een netwerk kan het vastgelegde gegevenspakket worden geëxporteerd naar een USB-flashschijf, SATA, DVD-R/W of een ander lokaal back-upapparaat.

### Stappen:

1. Open de interface netwerkverkeer.

Menu >Maintenance>Net Detect

- 2. Klik op het tabblad Network Detection om de interface netwerkdetectie te openen.
- 3. Selecteer de apparaatnaam van het back-upapparaat van de vervolgkeuzelijst, zoals getoond in Afbeelding 11.30.



Klik op **Refresh** als het aangesloten lokale back-upapparaat niet wordt weergegeven. Wanneer het back-upapparaat niet kan worden gedetecteerd, controleer dan of het compatibel is met de NVR. Als het formaat van het back-upapparaat onjuist is, dan kunt u dit formatteren.

Traffic Network Dete	ction Network Stat.	
Network Delay, Packet	Loss Test	
Select NIC	LAN1	
Destination Address	172.6.23.129	Test
Network Packet Export		
Device Name	USB1-4	Refresh
LAN1 172	.6.23.172 15Mbps	Export

Afbeelding 11.30 Netwerkpakket exporteren

- 4. Klik op Export om het exporteren te starten.
- **5.** Als het exporteren is voltooid, klik dan op **OK** om het exporteren van het pakket te beëindigen, zoals getoond in Afbeelding 11.31.

Packet exporting	Attention
Cancel	Packet export succeeded.        OK

Afbeelding 11.31 Attentie pakket exporteren



Er kan iedere keer maximaal 1 M aan gegevens worden geëxporteerd.

### 11.4.3 De netwerkstatus controleren

### Doel:

U kunt in deze interface ook de netwerkstatus controleren en snel de netwerkparameters instellen.

Stap:

Klik op Status in de rechter onderhoek van de pagina.

Traffic Network Dete	ction Network Stat.			
Network Delay, Packet	Loss Test			
Select NIC	LAN1			
Destination Address	172.6.23.129			Test
Network Packet Export				
Device Name	USB1-4			Refresh
LAN1 172	.6.23.172	18Mbps		Export
		Status	Network	Back

Afbeelding 11.32 Netwerkstatus controleren

Als het netwerk normaal is verschijnt het volgende berichtenvenster.



Afbeelding 11.33 Resultaat netwerkstatus controleren

Als het berichtenvenster verschijnt met andere informatie in plaats van deze, klik dan op **Network** om de interface voor snelle instelling van de netwerkparameters te openen.

### 11.4.4 Netwerkstatistieken controleren

### Doel:

U kunt de netwerkstatus controleren om realtime-informatie van NVR te krijgen.

### Stappen:

1. Open de interface netwerkdetectie.

Menu>Maintenance>Net Detect

2. Selecteer het tabblad Network Stat.

Traffic	Network Detection	Network Stat.		
Туре			Bandwidth	
IP Carr	iera		11Mbps	
Remot	e Live View		10Mbps	
Remot	e Playback		Obps	
Net Re	ceive Idle		189Mbps	
Net Se	nd Idle		70Mbps	
				Refresh

Afbeelding 11.34 Interface networkstatistieken

- **3.** Controleer de bandbreedte van de IP-camera, externe liveweergave, extern afspelen, net ontvangen inactief en van net zenden inactief.
- 4. Klik op Refresh om de meest recente status te krijgen.

# Hoofdstuk 12 HDD-beheer

## 12.1 HDD's initialiseren

### Doel:

Voordat u een nieuw geïnstalleerd hardeschijfstation (HDD) met de NVR kunt gebruiken, moet dit eerst worden geïnitialiseerd.



Er verschijnt een berichtenvenster wanneer de NVR opstart als er een niet-geïnitialiseerde HDD bestaat.



Afbeelding 12.1 Berichtenvenster van niet-geïnitialiseerde HDD

Klik op Yes om deze onmiddellijk te initialiseren of voer de volgende volgende stappen uit om de HDD te initialiseren. *Stappen:* 

- 1. Open de interface HDD-informatie.
  - Menu > HDD> General

HDD In	formation							
<b>L</b>	Capacity	Status	Property	Туре	Free Space	Gr	Edit	D
■1	465.76GB	Normal	R/W	Local	305GB	1		-

Afbeelding 12.2 Interface HDD-informatie

- 2. Selecteer de te initialiseren HDD.
- 3. Klik op Init.



Afbeelding 12.3 Initialisatie bevestigen

4. Klik op OK om de initialisatie te starten.

HDD Information								
•L	Capacity	Status	Property	Туре	Free Space	Gr	Edit [	D
1	465.76GB	Initializing 20%	RW	Local	OMB		-	-

Afbeelding 12.4 De status wijzigt naar initialiseren
5. Nadat de HDD is geïnitialiseerd, wijzigt de status van de HDD van Uninitialized naar Normal.

HDD Int	formation							
<b>L</b>	Capacity	Status	Property	Туре	Free Space	Gr	Edit	D
■1	465.76GB	Normal	RW	Local	465GB	1	-	-
	Afbeelding 12.5 De HDD-status wijzigt naar normaal							



Het initialiseren van de HDD wist alle gegevens erop.

### **12.2 Netwerk-HDD beheren**

#### Doel:

U kunt de toegewezen NAS of schijf toevoegen aan de NVER vanaf IP SAN en deze als netwerk-HDD gebruiken.

#### Stappen:

1. Open de interface HDD-informatie.

Menu > HDD>General

HDD In	formation_							
<b>L</b>	Capacity	Status	Property	Туре	Free Space	Gr	Edit	D
■1	465.76GB	Normal	R/W	Local	305GB	1		-
2	931.51GB	Normal	R/W	Local	814GB	1	1	-

Afbeelding 12.6 Interface HDD-informatie

2. Klik op Add om de interface NetHDD toevoegen te openen, zoals getoond in Afbeelding 12.7.

Add NetHDD								
NetHDD	NetHDD 1		•					
Туре	NAS		•					
NetHDD IP Address								
NetHDD Directory								
			1. 1					
		ОК	Cancel					

Afbeelding 12.7 Interface HDD-informatie

- **3.** De toegewezen NetHDD toevoegen.
- 4. Selecteer NAS of IP SAN als het type.
  - De NAS- of IP SAN-instellingen configureren.
    - NAS-schijf toevoegen:
    - 1) Het NetHDD IP-adres invoeren in het tekstveld.
    - 2) Klik op **Search** om de beschikbare NAS-schijven te zoeken.
    - 3) Selecteer de NAS-schijf van de hieronder getoonde lijst.

U kunt ook gewoon handmatig directory invoeren in het tekstveld van NetHDD-directory.

4) Klik op **OK** om de geconfigureerd NAS-schijf toe te voegen.



5.

Er kunt maximaal 8 NAS-schijven worden toegevoegd.

#### Gebruikershandleiding Netwerkvideorecorder

		Add NetHDD				
NetHDI	D	NetHDD 1				
Туре		NAS				
NetHDI	D IP Address	172.6 .24 .201				
NetHDI	D Directory	/dvr/dvr_3				
No.	Directory		^			
1	/dvr/dvr_3					
2	/dvr/dvr_1					
3	/mnt/backup/ir	dexbackup	-			
4	/dvr/dvr_8					
5	/dvr/liu_0					
6	/dvr/dvr_2		×			
		Search OK	Cancel			

Afbeelding 12.8 NAS-schijf toevoegen

- IP SAN toevoegen:
- 1) Het NetHDD IP-adres invoeren in het tekstveld.
- 2) Klik op Search om de beschikbare IP SAN-schijven te zoeken.
- 3) Selecteer de IP SAN-schijf van onderstaande lijst.
- 4) Klik op OK om de geselecteerde IP SAN-schijf toe te voegen.

NOTE	
	l
NOTE	I

Er kan maximaal 1 IP SAN-schijf worden toegevoegd.

	Add NetHDD							
NetHDD	)	NetHDD 1						
Туре		IP SAN						
NetHDD	) IP Address	172 .9 .2 .210						
NetHDD	) Directory	ign.2004-05.storos.t-8						
No.	Directory							
1	iqn.2004-05.s	oros.t-8						
2	iqn.2004-05.s	oros.t-41						
3	iqn.2004-05.s	oros.t-1000						
		Search OK Cancel						



6. Keer na het met succes toevoegen van de NAS- of IP SAN-schijf terug naar het menu HDD-informatie. De toegevoegde NetHDD wordt in de lijst weergegeven.



Als de toegevoegde NetHDD niet is geïnitialiseerd, selecteer deze dan en klik op Init voor initialisatie.

HDD Int	formation							
<b>L</b>	Capacity	Status	Property	Туре	Free Space	Gr	Edit	D
■1	465.76GB	Normal	R/W	Local	465GB	1	-	-
<b>■</b> 6	931.51GB	Normal	R/W	Local	814GB	1	-	-
■17	20,448MB	Normal	R/W	NAS	19,456MB	1	1	Ť

Afbeelding 12.10 Toegevoegde NetHDD initialiseren

### 12.3 HDD-groep beheren

### 12.3.1 HDD-groepen instellen

#### Doel:

U kunt meerdere HDD's in groepen beheren. Er kan video van gespecificeerde kanalen worden opgenomen op een bepaalde HDD-groep via HDD-instellingen.

#### Stappen:

- 1. Open de interface opslagmodus.
  - Menu > HDD > Advanced
- 2. Stel de Mode in op Group, zoals getoond in Afbeelding 12.11.



Afbeelding 12.11 Interface opslagmodus

3. Klik op Apply en de het volgende Attentionvenster verschijnt.



Afbeelding 12.12 Attentie voor herstart

- 4. Klik op Yes om het apparaat te herstarten om de wijzigingen te activeren.
- Open de interface HDD-informatie na herstarten van het apparaat. Menu > HDD> General
- 6. Selecteer de HDD van de lijst en klik op het pictogram 📝 om de interface instellingen lokale HDD te openen, zoals getoond in Afbeelding 12.13



Afbeelding 12.13 Interface instellingen lokale HDD

7. Selecteer het groepsnummer voor de huidige HDD.



Het standaard groepsnr. voor iedere HDD is 1.

8. Klik op **OK** om de instellingen te bevestigen.



Afbeelding 12.14 Instellingen HDD-groep bevestigen

9. Klik in het pop-up aandachtsvenster op Yes om de instellingen te voltooien.

### 12.3.2 HDD-eigenschap instellen

#### Doel:

De HDD-eigenschap kan worden ingesteld op redundantie, alleen-lezen of lezen/schrijven (R/W). Stel vóór het instellen van de HDD-eigenschap eerst de opslagmodus in op groep (zie stap 1 - 4 van

Hoofdstuk 12.3.1 HDD-groepen instellen).

Een HDD kan worden ingesteld op alleen-lezen om te voorkomen dat belangrijke opgenomen bestanden worden overschreven wanneer de HDD in de modus overschrijven opname vol raakt.

Wanneer de HDD-eigenschap is ingesteld op redundantie, dan kan de video gelijktijdig worden opgenomen op de redundante-HDD en de R/W-HDD, ter verzekering van hoge beveiliging en betrouwbaarheid van videogegevens. *Stappen:* 

1. Open de interface HDD-informatie.

Menu > HDD> General

Selecteer HDD van de lijst en klik op het pictogram om de interface instellingen lokale HDD te openen, zoals getoond in Afbeelding 12.15.



Afbeelding 12.15 HDD-eigenschap instellen

- 3. De HDD-eigenschap instellen op R/W, Read-only of Redundancy.
- 4. Klik op **OK** om de instellingen op te slaan en de interface te sluiten.
- 5. De HDD-eigenschap wordt in het menu HDD-informatie in de lijst weergegeven.



Wanneer u een HDD wilt instellen op Redundancy, dan moeten er ten minste 2 harde schijven in de NVR zijn geïnstalleerd en één van deze HDD's moet de eigenschap R/W hebben.

### 12.4 Quotamodus configureren

#### Doel:

Iedere camera kan worden geconfigureerd met toegewezen quota voor de opslag van opgenomen bestanden. *Stappen:* 

1. Open de interface opslagmodus.

Menu > HDD > Advanced

2. De Mode instellen op Quota, zoals getoond in Afbeelding 12.16.



De NVR moet worden herstart om de wijzigingen van kracht te laten worden.

torage Mode						
Mode	Quota	•]				
Camera	IP Camera 1	-				
Used Record Capacity	16,384MB					
HDD Capacity (GB)	1417					
Max. Record Capacity (G 0						
A Free Quota Space 1417 GB						

Afbeelding 12.16 Interface instellingen opslagmodus

- 3. Selecteer een camera waarvoor u quota wilt configureren.
- 4. De opslagcapaciteit invoeren in de tekstvelden van Max. Record Capacity (GB).
- U kunt indien nodig de quota-instellingen van de huidige camera kopiëren naar andere camera's. Klik op Copy om het menu camera kopiëren te openen, zoals getoond in Afbeelding 12.17.



Afbeelding 12.17 Instellingen naar (een) andere camera('s) kopiëren

- 6. Selecteer camera('s) die met dezelfde quota-instellingen moeten worden geconfigureerd. U kunt ook op het selectievakje van de IP-camera klikken om all camera's te selecteren.
- 7. Klik op OK om het kopiëren van de instellingen te voltooien en terug te keren naar de interface opslagmodus.
- 8. Klik op Apply om de instellingen toe te passen.



Als de quota voor de capaciteit wordt ingesteld op 0, dan gebruiken alle camera's de totale capaciteit van de HDD voor voor opnemen.

### 12.5 HDD-status controleren

#### Doel:

U kunt de status van de op de NVR geïnstalleerde HDD's controleren om onmiddellijk maatregelen te kunnen nemen in geval van storing van een HDD.

HDD-status controleren in interface HDD-informatie

#### Stappen:

- 1. Open de interface HDD-informatie.
  - Menu > HDD>General
- 2. De status controleren van iedere in de lijst weergegeven HDD, zoals getoond in Afbeelding 12.18.

HDD Int	formation							
L	Capacity	Status	Property	Туре	Free Space	Gr	Edit	D
■1	465.76GB	Normal	R/W	Local	465GB	1	-	-
6	931.51GB	Normal	R/W	Local	814GB	1	-	-
<b>1</b> 7	20,448MB	Normal	R/W	NAS	19,456MB	1	1	<b>İ</b>

Afbeelding 12.18 HDD-status (1) bekijken



Als de status van de HDD *Normal* of *Sleeping* is, dan werkt deze normaal. Als de status *Uninitialized* of *Abnormal* is, initialiseer dan de HDD voordat u deze gebruikt. Als de initialisatie van de HDD is mislukt, vervang hem dan door een nieuwe.

#### HDD-status controleren in interface HDD-informatie

#### Stappen:

1. Interface systeeminformatie openen.

Menu >Maintenance > System Info

2. Klik op het tabblad HDD om de status van iedere in de lijst weergegeven HDD te bekijken, zoals getoond in Afbeelding 12.19.

Device I	nfo Camer	a Record	Alarm	Network	HDD		
Label	Status	Capac	ity Free	e Space	Property	Туре	Group
1	Normal	465.76	GB 465	GB	R/W	Local	1
6	Normal	931.51	GB 814	GB	R/W	Local	1
17	Normal	20,448	MB 19,4	156MB	R/W	NAS	1
Total	Capacity	1,4	17GB				
Free S	pace	1,2	98GB				

Afbeelding 12.19 HDD-status (2) bekijken

### 12.6 HDD-detectie

#### Doel:

Het apparaat is voorzien van de functie HDD-detectie, zoals het toepassen van S.M.A.R.T.-technologie en detectie van slechte sectoren. S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) is een bewakingssysteem voor het detecteren van HDD's en te rapporteren over diverse indicators m.b.t. betrouwbaarheid om mogelijk te kunnen anticiperen op storingen.

#### S.M.A.R.T.-instellingen

#### Stappen:

1. Open de Interface S.M.A.R.T.-instellingen.

Menu > Maintenance > HDD Detect

2. Selecteer de HDD om de lijst S.M.A.R.T.-informatie te bekijken, zoals getoond in Afbeelding 12.20.

S.M.A.R.T. Settings Bad Sector Detection								
Continue to use this disk when self-evaluation is failed.								
HDD	1							
Self-test Status	Not t	ested						
Self-test Type	Shor	t Test						
S.M.A.R.T.	۰							
Temperature (°C)	46							
Power On (days)	146							
Self-evaluation	Pass	Pass						
All-evaluation	Func	Functional						
S.M.A.R.T. Information								
ID Attribute Name	s	tatus	Flags	Thresh	Value	Worst	Raw Value	^
0x1 Raw Read Error Rate	e C	ж	f	51	200	200	0	
0x3 Spin Up Time	С	ж	3	21	231	223	5450	
0x4 Start/Stop Count	С	ж	32	0	98	98	2371	
0x5 Reallocated Sector Co		ж	33	140	199	199	1	
0x7 Seek Error Rate	с	ж	f	51	100	253	0	
0x9 Power-on Hours Cou	unt C	ж	32	0	96	96	3514	
Ava Chin I In Datry Count	<u>^</u>	14	12	51	100	100	n	~

Afbeelding 12.20 Interface S.M.A.R.T.-instellingen

De gerelateerde informatie van S.M.A.R.T. wordt in de interface getoond.

U kunt kiezen uit de zelftesttypes Short Test, Expanded Test of Conveyance Test.

Klik op start om S.M.A.R.T. zelfevaluatie HDD te starten.





Als u de HDD wilt gebruiken, zelfs wanneer de S.M.A.R.T.-controle is mislukt, dan kunt u het selectievakje van het item **Continue to use the disk when self-evaluation is failed** markeren.

#### Detectie slechte sectoren

#### Stappen:

- 1. Klik op het tabblad Bad Sector Detection.
- **2.** Selecteer in de vervolgkeuzelijst het nummer van de HDD die u wilt configureren en kies All Detection of Key Area Detection als het detectietype.
- 3. Klik op Detect om de detectie te starten.



Afbeelding 12.21 Detectie slechte sectoren

U kunt klikken op Error info om gedetailleerde informatie over de schade te bekijken.

U kunt de detectie ook pauzeren/hervatten of annuleren.

### 12.7 HDD foutalarmen configureren

#### Doel:

U kunt de HDD foutalarmen configureren wanneer de HDD-status Uninitialized of Abnormal is.

#### Stappen:

1. Open de interface uitzonderingen.

Menu > Configuration > Exceptions

- 2. Selecteer in de vervolgkeuzelijst HDD Error als het Exception Type.
- **3.** Klik op het/de onderstaande selectievakje(s) het/de alarmtype(s) voor HDD-fouten te selecteren, zoals getoond in Afbeelding 12.22.



Het alarmtype kan worden ingesteld op: Audible Warning, Notify Surveillance Center, Send Email en Trigger Alarm Output. Zie *Hoofdstuk 8.6 Alarmreacties instellen*.

Exception Type	HDD Error	•]
Audible Warning		
Notify Surveillance Center		
Send Email		
Trigger Alarm Output	<b>Z</b>	
Alarm Output No.		Alarm Name
■Local->1		
Local->2		
■Local->3		
■Local->4		
☑172.6.23.105:8000->1		

Afbeelding 12.22 Alarm HDD-fout configureren

- **4.** Wanneer Trigger Alarm Output is geselecteerd, dan kunt u ook de te activeren alarmuitgang selecteren van de onderstaande lijst.
- 5. Klik op Apply om de instellingen op te slaan

# Hoofdstuk 13 Camera-instellingen

### 13.1 OSD-instellingen configureren

#### Doel:

U kunt OSD-instellingen (Weergave op het scherm) voor de camera configureren, inclusief datum/tijd, cameranaam enz.

Stappen:

1. De interface OSD-configuratie openen.

Menu > Camera > OSD

- 2. Selecteer de camera waarvoor u de OSD-instellingen wilt configureren.
- **3.** De Camera Name in het tekstveld bewerken.
- 4. De Display Name, Display Date en Display Week configureren door op het selectievakje te klikken.
- 5. Selecteer Date Format, Time Format en Display Mode.

OSD Configuration				
Camera	IP Camera 3			
Camera Name	Camera 01			
		Display Name	<b>v</b>	
05-09-2012 Wed 13:50:45		Display Date	<b>v</b>	
		Display Week		
	tan d	Date Format	MM-DD-YYYY	
		Time Format	24-hour	
		Display Mode	Transparent & Not Flashing	
	Camera 01			

Afbeelding 13.1 Interface configuratie OSD

- **6.** Gebruik de muis om het tekstframe in het venster voorvertoning te klikken en te slepen om de positie van het OSD aan te passen.
- 7. Klik op Apply om de instellingen toe te passen.

### 13.2 Privacymasker configureren

#### Doel:

U kunt de vierzijdige privacymaskerzones configureren die niet door de bedienaar kunnen worden bekeken. Het privacymasker kan voorkomen dat bepaalde surveillancegebieden worden bekeken of opgenomen.

#### Stappen:

1. Open de interface instellingen privacymasker.

Menu > Camera > Privacy Mask

- 2. Selecteer de camera waarvoor u het privacymasker wilt instellen.
- 3. Klik op het selectievakje Enable Privacy Mask om deze functie in te schakelen.



Afbeelding 13.2 Interface instellingen privacymasker

 Gebruik de muis om een zone in het venster te tekenen. De zones worden met verschillende framekleuren gemarkeerd.



Er kunnen maximaal 4 privacymaskerzones worden geconfigureerd en de kant van ieder gebied kan worden aangepast.

 De geconfigureerde zones voor privacymasker in het venster kunnen worden gewist door te klikken op de overeenkomstige pictogrammen Clear Zone1-4 aan de rechterkant van het venster of te klikken op Clear All om alle zones te wissen.



Afbeelding 13.3 Gebied privacymasker instellen

6. Klik op Apply om de instellingen op te slaan.

### 13.3 Videoparameters configureren

#### Doel:

U kunt de beeldparameters aanpassen, inclusief de helderheid, contrast, verzadiging, beeldrotatie en spiegelen voor de liveweergave en het opname-effect.

#### Stappen:

1. De interface beeldinstellingen openen.

Menu > Camera >Image

Image Settings					
Camera	[D2] Camera 0	1			
Mode	Custom				
		Brightn		49	0
		Contrast -	©	50	0
		Saturat —	•	50	0
		Enable Rot	Clockwise 270 deg	rees	
		Mirror Mode	Left-Right		~

Afbeelding 13.4 Interface beeldinstellingen

- 2. Selecteer de camera waarvoor u de beeldparameters wilt instellen.
- **3.** Pas de schuif aan of klik op de pijltjestoets op/neer om de waarde voor helderheid, contrast of verzadiging in te stellen.
- 4. Selecteer de functie Enable Rotate om 270 graden naar rechts te draaien of OFF. Wanneer er OFF wordt geselecteerd, dan wordt het beeld hersteld naar het origineel.
- 5. Stel e Mirror Mode in op Left-Right, Up-Down, Center of OFF. Wanneer er OFF wordt geselecteerd, dan wordt het beeld hersteld naar het origineel.



- De functies roteren en spiegelen moeten door de aangesloten IP-camera worden ondersteund.
- Het aanpassen van de beeldparameters kan zowel de liveweergave als de opnamekwaliteit beïnvloeden.
- 6. Klik op Apply om de instellingen op te slaan.

# Hoofdstuk 14 Beheer en onderhoud van de NVR

### 14.1 Systeeminformatie bekijken

#### Stappen:

- 1. Interface systeeminformatie openen. Menu >Maintenance>System Info
- 2. U kunt klikken op de tabbladen Device Info, Camera, Record, Alarm, Network en HDD om de systeeminformatie van het apparaat te bekijken.

Device Name	Network Video Recorder
Model	XXXXXXXXXXXXX
Serial No.	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Firmware Version	XXXXXXXXXXXXXXXX
Please scan the QR code via	iVMS client.

Afbeelding 14.1 Interface apparaatinformatie

### 14.2 Logboekbestanden zoeken en exporteren

#### Doel:

De informatie m.b.t. bediening, alarmen, uitzonderingen van de NVR kan worden opgeslagen in logboekbestanden, die op ieder moment kunnen worden bekeken en geëxporteerd.

#### Stappen:

1. De interface zoeken logboek openen.

Menu > Maintenance > Log Information

Log Search					
Start Time	01-01-2015	-	00:00:00		0
End Time	01-20-2015	-	23:59:59		0
Major Type	All				
Minor Type				Γ	^
✓Alarm Input					
☑Alarm Output					
Motion Detection Started					
Motion Detection Stopped	i i				
✓Video Tampering Detection	on Started				
✓Video Tampering Detection	on Stopped				
✓Line Crossing Detection A	larm Started				
✓Line Crossing Detection A	larm Stopped				
✓Intrusion Detection Alarm	Started			[	~
		Export A	Search	Back	

Afbeelding 14.2 Interface zoeken logboek

- De zoekvoorwaarden instellen om uw zoekopdracht te verfijnen, waaronder Start Time, End Time, Major Type en Minor Type.
- 3. Klik op Search om het zoeken van de logboekbestanden te starten.
- 4. De overeenkomende logboekbestanden worden weergegeven in de lijst zoals hieronder getoond.

		Searc	h Result				_
No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details	^
1	Operation	01-14-2015 21:04:06	Abnormal Shutd	N/A		۲	=
2	T Operation	01-14-2015 21:04:08	Power On	N/A	-	9	
3	Exception	01-14-2015 21:04:08	Record Exception	N/A	۲	۲	
4	T Operation	01-14-2015 21:11:44	Local Operation:	N/A	-	0	
5	T Operation	01-14-2015 21:39:45	Power On	N/A	-	0	
6	Exception	01-14-2015 21:39:47	Record Exception	N/A	۲	0	
7	T Operation	01-14-2015 21:44:05	Abnormal Shutd	N/A	-	0	
8	T Operation	01-14-2015 21:44:06	Power On	N/A	-	0	
9	🔺 Exception	01-14-2015 21:44:07	Record Exception	N/A	۲	0	
10	T Operation	01-14-2015 21:57:06	Abnormal Shutd	N/A	-	0	
							-
l otal: 9	85 P: 1/10						-
				Export	E	Back	

Afbeelding 14.3 Resultaten zoeken logboek



Er kunnen ieder keer maximaal 2000 logboekbestanden worden weergegeven.

5. U kunt op van ieder logboek klikken of erop dubbelklikken om de gedetailleerde informatie te bekijken, zoals getoond in Afbeelding 14.4. U kunt ook op klikken om de gerelateerde videobestanden te bekijken, als die beschikbaar zijn.

	Log Information
Time	01-14-2015 21:57:08
Туре	OperationPower On
Local User	N/A
Host IP Address	N/A
Parameter Type	N/A
Camera No.	N/A
Description:	
Firmware version: V3.2.0, Bu Firmware version: V3.2.0, Bu Encoding version: V1.0, Buik	1620141222CCRR201412224WCV0 18d 150109 1 150108
	Previous Next OK
A	fbeelding 14.4 Details logboek

6. Als u de logboekbestanden wilt exporteren, klik dan in de interface met zoekresultaten op Export om het menu Export te openen, zoals getoond in Afbeelding 14.5.

			Exp	ort				
Device Name	USB Flas	sh Disk 1-1			*.txt	Refr	esh	
Name		Size	Туре	Edit Date		Delete	Pla	^
<b>a</b> 111			Folder	12-20-201	4 12:08:34	<u>ش</u>	-	
<b>a</b> 128			Folder	11-04-201	4 15:47:38	<b>T</b>	-	
<b>a</b> 256			Folder	11-11-201	4 16:08:04	<b>m</b>	-	_
Channel_003			Folder	12-04-201	4 15:56:28	<b>1</b>	I	
EOUND.000			Folder	11-28-201	4 11:29:40	<u>۳</u>	-	
Recycled			Folder	11-04-201	4 15:34:04	<b>T</b>	-	
recycle.{645FF	040		Folder	09-16-201	3 17:35:24	<b>T</b>	-	
🛥 test			Folder	11-21-201	4 15:34:22	<b>T</b>	-	
<b>≏</b> 9^∩⊡			Folder	07-25-201	4 13:37:52	T	-	~
Free Space		54.00MB						
		New	Folder	Format	Export	Can	cel	

Afbeelding 14.5 Logboekbestanden exporteren

- 7. Selecteer het back-upapparaat van de vervolgkeuzelijst van Device Name.
- **8.** Selecteer het formaat van de te exporteren logboekbestanden. Er kunnen maximaal 9 formaten worden geselecteerd.
- 9. Klik op Export oom de logboekbestanden te exporteren naar het geselecteerde back-upapparaat. Klik op New Folder om een nieuwe map aan te maken op het back-upapparaat of klik op Format om het back-upapparaat voor het exporteren van logboeken te formatteren.

Sluit het back-upapparaat aan op de NVR voordat u logboeken exporteert.

### 14.3 Informatie IP-camera im-/exporteren

#### Doel:

De informatie van toegevoegde IP-camera's kan worden gegenereerd in een excel-bestand en als back-up naar het lokale apparaat worden geëxporteerd, inclusief IP-adres, beheerspoort, beheerderswachtwoord enz. en het geëxporteerde bestand kan op uw pc worden bewerkt, zoals het toevoegen of verwijderen van inhoud en het kopiëren van de instellingen naar andere apparaten door het excel-bestand hierop te importeren.

#### Stappen:

- De interface camerabeheer openen.
  Menu > Camera > IP Camera Import/Export
- 2. Klik op het tabblad IP-camera Import/Export; de inhoud van gedetecteerde aangesloten randapparaten verschijnt.
- 3. Klik op Export om configuratiebestanden te exporteren naar het geselecteerde lokale back-upapparaat.
- 4. Selecteer een configuratiebestand van het geselecteerde back-upapparaat en klik op **Import** om het bestand te importeren.

### 14.4 Configuratiebestanden im-/exporteren

#### Doel:

De configuratiebestanden van de NVR kunnen voor back-up naar een lokaal apparaat worden geëxporteerd. de configuratiebestanden van één NVR kunnen ook op meerdere NVR's worden geïmporteerd, als ze met dezelfde parameters moeten worden geconfigureerd.

#### Stappen:

1. De interface configuratiebestand im-/exporteren openen.

Menu > Maintenance >Import/Export

mport/Export Config File					
Device Name	USB Flash D	lisk 1-1		*.bin ~	Refresh
Name		Size Type	Edit Da	ite	Delete Play
devCfg_408198462	_20	8160.44KB File	23-01-	2015 15:13:50	· · ·
Free Space		1895.11MB			
		New Folder	Import	Export	Back

Afbeelding 14.6 Configuratiebestand importeren/exporteren

- 2. Klik op Export om configuratiebestanden te exporteren naar het geselecteerde lokale back-upapparaat.
- **3.** Selecteer een configuratiebestand van het geselecteerde back-upapparaat en klik op **Import** om het bestand te importeren.



Na het voltooien van het importeren van configuratiebestanden herstart het apparaat automatisch.

### 14.5 Het systeem upgraden

#### Doel:

De firmware van de NVR kan worden bijgewerkt via een lokaal back-upapparaat of een externe FTP-server.

### 14.5.1 Upgraden via lokaal back-upapparaat

#### Stappen:

- 1. Sluit een lokaal back-upapparaat apparaat aan op de NVR, waarop zich de update van het firmwarebestand bevindt.
- 2. Open de interface upgrade.

Menu >Maintenance>Upgrade

**3.** Klik op het tabblad **Local Upgrade** om het menu lokale upgrade te openen, zoals getoond in Afbeelding 14.7.

Local Upgrade FTP			
Device Name USB Fla	sh Disk 1-1	~ *.mp4 ~	Refresh
Name	Size Type	Edit Date	Del Play
ch01_201412081	35.65MB File	12-25-2014 18:29:24	💼 –
ch01_201412100	430.15MB File	12-25-2014 14:33:18	💼 –
ch09_201410291	486.88MB File	10-29-2014 19:10:56	<b>1</b> -
ch13_201409190	2707.10KB File	09-19-2014 15:42:20	<b>1</b> –
d01_sd_ch01_14	25.90MB File	12-25-2014 17:34:58	💼 –
		Upgrade	Back

Afbeelding 14.7 Interface lokaal bijwerken

- 4. Selecteer het updatebestand op het back-upapparaat.
- 5. Klik op Upgrade om het upgraden te starten.
- 6. Herstart de NVR na het voltooien van het upgraden om de nieuwe firmware te activeren.

### 14.5.2 Upgraden via FTP

#### Doel:

Zorg ervoor dat de netwerkverbinding van de pc (draaiende FTP-server) met het apparaat geldig en correct is. De FTP-server op de pc uitvoeren en de firmware kopiëren naar de overeenkomstige directory op de pc.



Zie de gebruikershandleiding van de FTP-server voor het instellen van de FTP-server op uw pc en plaats het firmwarebestand in de vereiste directory.

#### Stappen:

**1.** Open de interface upgrade.

Menu >Maintenance>Upgrade

2. Klik op het tabblad FTP om de interface lokale upgrade te openen, zoals getoond in Afbeelding 14.8.

Local Upgrade FTP	
FTP Server Address	

Afbeelding 14.8 Interface bijwerken via FTP

- 3. Het FTP-serveradres in het tekstveld invoeren.
- 4. Klik op Upgrade om het upgraden te starten.
- 5. Herstart de NVR na het voltooien van het upgraden om de nieuwe firmware te activeren.

### 14.6 Standaardinstellingen herstellen

#### Stappen:

- 1. De interface standaard openen.
  - Menu > Maintenance > Default



Afbeelding 14.9 Standaardinstellingen herstellen:

2. Selecteer het hersteltype van de volgende drie opties.

**Restore Defaults:** Alle parameters herstellen naar de standaard fabrieksinstellingen, behalve het netwerk (inclusief IP-adres, subnetmasker, gateway, MTU, NIC-bedrijfsmodus, standaard route, serverpoort, enz.) en parameters van gebruikersaccounts.

Factory Defaults: Alle parameters herstellen naar de standaard fabrieksinstellingen.

Restore to Inactive: Het apparaat herstellen naar de inactieve status.

3. Klik op OK om de standaard fabrieksinstellingen te herstellen.



Het apparaat herstart automatisch na het herstellen naar de standaard instellingen.

## Hoofdstuk 15 Overige

### 15.1 RS-232 seriële poort configureren



Alleen de NVR's van de series DS-8600NI-E8 en DS-7700NI-E4 series NVR zijn voorzien van RS-232.

#### Doel:

De RS-232-poort kan op twee manieren worden gebruikt:

- Configuratie parameters: Sluit een pc aan op de NVR via de seriële poort op de pc. Parameters van apparaten kunnen met software, zoals HyperTerminal, worden geconfigureerd. Wanneer u de NVR via de seriële poort van de pc aansluit, dan moeten de parameters van de seriële poort hetzelfde zijn als die van de NVR.
- Transparant kanaal: Een serieel apparaat direct aansluiten op de NVR. Het seriële apparaat wordt extern door de pc gecontroleerd via het netwerk en het protocol van het seriële apparaat.

Stappen:

1. De interface RS-232-instellingen openen.

Menu >Configuration> RS-232

RS-232 Settings		
Baud Rate	115200	
Data Bit	8	
Stop Bit	1	
Parity	None	
Flow Ctrl	None	
Usage	Console	

Afbeelding 15.1 Interface RS-232-instellingen

- 2. RS-232 parameters instellen, inclusief Baud Rate, Data Bit, Stop Bit, Parity, Flow Control en Usage.
- 3. Klik op Apply om de instellingen op te slaan.

### 15.2 Algemene instellingen configureren

#### Doel:

U kunt de BNC-uitvoerstandaard, VGA-uitvoerresolutie en de snelheid van de muisaanwijzer configureren via de interface Menu > Configuration > General.

#### Stappen:

- De interface algemene instellingen openen. Menu >Configuration> General
- 2. Selecteer het tabblad General.

General DST Settings	More Settings	
Language	English	
VGA/HDMI Resolution	4K(3840*2160)/60HZ	~
VGA2/HDMI2 Resolution	1920*1080/60HZ(1080P)	
Time Zone	(GMT+08:00) Beijing, Urumqi, Singapore	
Date Format	MM-DD-YYYY	
System Date	06-23-2015	-
System Time	15:08:13	9
Mouse Pointer Speed		
Enable Wizard		
Enable Password		

Afbeelding 15.2 Interface algemene instellingen (DS-8600NI)

General DST Settings	More Settings
Language	English ~
VGA Resolution	1024°768/60HZ ~
HDMI Resolution	1024°768/60HZ ~
Time Zone	(GMT+08:00) Beijing, Urumqi, Singapore ~
Date Format	MM-DD-YYYY ~
System Date	07-29-2015
System Time	09:57:55 💿
Mouse Pointer Speed	
Enable Wizard	
Enable Password	
	Apply Back

Afbeelding 15.3 Interface algemene instellingen (DS-7600NI en DS-7700NI)

- **3.** Configureer de volgende instellingen:
  - Language: De gebruikte standaard taal is *Engels*.
  - Resolution: Bij de NVR van de serie DS-8600NI kunt u de VGA-/HDMI-resolutie en de VGA2-/HDMI
    2-resolutie configureren. U kunt voor de VGA-/HDMI-uitgang ook tot 4K (3840 × 2160) resolutie selecteren.

U kunt bij de NVR's van de series DS-7600NI en DS-7700NI respectievelijk de VGA- en HDMI-resolutie configureren. U kunt voor de HDMI-uitgang ook tot 4K ( $3840 \times 2160$ ) resolutie selecteren.

- Time Zone: De tijdzone selecteren.
- Date Format: Het datumformaat selecteren.
- System Date: De systeemdatum selecteren.
- System Time: De systeemtijd selecteren.
- **Mouse Pointer Speed:** De snelheid van muisaanwijzer instellen; er kunnen 4 niveaus worden geconfigureerd.
- Enable Wizard: De wizard in-/uitschakelen wanneer het apparaat opstart.
- Enable Password: Het gebruik van het wachtwoord voor aanmelden in-/uitschakelen.
- 4. Klik op Apply om de instellingen op te slaan.

### 15.3 DST-instellingen configureren

#### Stappen:

1. De interface algemene instellingen openen.

Menu >Configuration>General

2. Kies het tabblad DST Settings.

General DST Settings	More Sett	ings					
Auto DST Adjustment							
Enable DST							
From	Apr			Sun		: 00	
То	Oct		last	Sun		: 00	
DST Bias	60 Minu	tes					

Afbeelding 15.4 Interface DST-instellingen

U kunt het selectievakje voor het item Auto DST Adjustment markeren.

U kunt ook het selectievakje Enable DST handmatig markeren en daarna de datum van van de DST-periode kiezen.

# 15.4 Meer instellingen voor apparaatparameters configureren

#### Stappen:

1. De interface algemene instellingen openen.

Menu >Configuration>General

2. Klik op het tabblad More Settings om de interface Meer instellingen te openen, zoals getoond in Afbeelding 15.5.

General D	ST Settings	More Settings	
Device Nan	ne	Network Video Recorder	η
Device No.		255	
Auto Logou	t	Never	~
Menu Outp	ut Mode	HDMI/VGA	•

Afbeelding 15.5 Interface meer instellingen

- **3.** Configureer de volgende instellingen:
  - Device Name: De naam van NVR bewerken.
  - **Device No.:** Het serienummer van NVR bewerken. Het apparaatnr. kan worden ingesteld in het bereik van 1 255 en het standaard nummer is 255. Het nummer wordt gebruikt voor de bediening via de afstandsbediening en het toetsenbord.
  - Auto Logout: Onderbrekingstijd voor inactiviteit van het menu instellen. Wanneer de onderbrekingstijd bijvoorbeeld is ingesteld op *5 Minutes*, dan sluit het systeem na 5 minuten van inactiviteit het huidige menu af keert terug naar het scherm liveweergave.
  - Menu Output Mode: U kunt verschillende video-uitgangen kiezen voor de menuweergave. Standaard kan alleen HDMI<sup>TM</sup>/VGA worden geselecteerd.
- 4. Klik op Apply om de instellingen op te slaan.

### 15.5 Gebruikersaccounts beheren

#### Doel:

Er bevindt zich een standaard account op de NVR: *Administrator*. De gebruikersnaam voor *Administrator* is *admin* en het wachtwoord wordt ingesteld wanneer u het apparaat de eerste keer opstart. De *Administrator* is gemachtigd tot het toevoegen en verwijderen van gebruikers en het configureren van parameters voor gebruikers.

### 15.5.1 Een gebruiker toevoegen

#### Stappen:

1. De interface gebruikersbeheer openen.

Menu >Configuration>User

User N	Management						
No.	User Name	Security	Level	User's MAC	Address	Pe Edit	Del
1	admin	Strong P.	Admin	00:00:00:00	:00:00	- 💌	-
					Add	Ba	ck

Afbeelding 15.6 Interface gebruikersbeheer

2. Klik op Add om de interface gebruiker toevoegen te openen.

	Add User	
User Name	1	
Admin Password		
Password		Strong
Confirm		
Level	Operator	
User's MAC Address	00 :00 :00 :00 :00 :00	
Valid password ran lowercase, upperca least two kinds of th	ge [8-16]. You can use a combinat ise and special character for your   nem contained.	ion of numbers, password with at
	ок	Cancel

Afbeelding 15.7 Menu gebruiker toevoegen

3. De informatie voor de nieuwe gebruiker invoeren, inclusief User Name, Admin Password, Password, Confirm, Level en User's MAC Address.

Password: Het wachtwoord voor het gebruikersaccount instellen.

<u>STERK WACHTWOORD AANBEVOLEN</u>–Wij bevelen ten sterkste aan om een sterk wachtwoord van uw eigen keus aan te maken (met ten minste 8 tekens, inclusief ten minste drie van de volgende categorieën: hoofdletters, kleine letters, nummers en speciale tekens) om de beveiliging van uw product te verhogen. En we bevelen aan om uw wachtwoord regelmatig opnieuw in te stellen; het maandelijks of wekelijks opnieuw instellen van het wachtwoord kan het product beter beveiligen, in het bijzonder bij systemen met een hoog beveiligingsniveau.

**Level:** Het gebruikersniveau instellen op bedienaar of gast. Verschillende gebruikersniveaus hebben verschillende machtigingen voor de bediening.

- **Operator:** Het gebruikersniveau *Operator* is standaard gemachtigd voor tweeweg audio in externe configuratie en alle machtigingen voor bediening in configuratie camera.
- **Guest:** De gastgebruiker heeft standaard geen machtiging voor tweeweg audio in externe configuratie en kan in configuratie camera alleen lokaal/extern afspelen.

User's MAC Address: Het MAC-adres van de externe pc die zich bij de NVR aanmeldt. Als dit is geconfigureerd en ingeschakeld, dan heeft de externe gebruiker alleen met dit MAC-adres toegang tot de NVR.

4. Klik op **OK** om de instellingen op te slaan en terug te keren naar de interface gebruikersbeheer. De nieuw toegevoegde gebruiker wordt in de lijst weergegeven, zoals getoond in Afbeelding 15.8.



Afbeelding 15.8 Interface toegevoegde gebruiker opgenomen in interface gebruikersbeheer

5. Selecteer de gebruiker van de lijst en klik dan op an de interface instellingen machtigingen te openen, zoals getoond in Afbeelding 15.9.



Afbeelding 15.9 Interface instellingen machtigingen gebruiker

**6.** De machtigingen instellen voor bediening van lokale configuratie, externe configuratie en configuratie camera voor de gebruiker.

#### Lokale configuratie

- Local Log Search: Zoeken en bekijken van logboeken en systeeminformatie van de NVR.
- Local Parameters Settings: Configureren parameters, herstellen standaard fabrieksinstellingen en im-/exporteren configuratiebestanden.
- Local Camera Management: Toevoegen, verwijderen en bewerken van IP-camera's.
- Local Advanced Operation: Bedienen HDD-beheer (initialiseren HDD, instellen HDD-eigenschap), upgraden systeemfirmware, wissen I/O alarmuitgang.
- Local Shutdown Reboot: Uitschakelen of herstarten van de NVR.

#### Externe configuratie

- Remote Log Search: Extern bekijken van logboeken die op de NVR zijn opgeslagen.
- Remote Parameters Settings: Extern configureren van parameters, herstellen standaard fabrieksinstellingen en im-/exporteren configuratiebestanden.
- Remote Camera Management: Extern toevoegen, verwijderen en bewerken van de IP-camera's.
- Remote Serial Port Control: Configureren instellingen voor RS-232- en RS-485-poorten.
- Remote Video Output Control: Bedieningssignaaal afstandsbediening verzenden.
- Two-Way Audio: Tweeweg audio realiseren tussen de externe client en de NVR.
- Remote Alarm Control: Extern inschakelen (melding alarm en uitzonderingsbericht naar de externe client) en bedienen van de alarmuitgang.
- Remote Advanced Operation: Extern bedienen HDD-beheer (initialiseren HDD, instelling HDD-eigenschap), upgraden systeemfirmware, wissen I/O alarmuitgang.
- Remote Shutdown/Reboot: Extern uitschakelen of herstarten van de NVR.

#### Configuratie camera

- Remote Live View: Extern bekijken van live video van de geselecteerde camera('s).
- Local Manual Operation: Lokaal starten/stoppen handmatige opname en alarmuitgang van de geselecteerde camera('s).
- Remote Manual Operation: Extern starten/stoppen handmatige opname en alarmuitgang van de geselecteerde camera('s).
- Local Playback: Lokaal afspelen opgenomen bestanden van de geselecteerde camera('s).
- Remote Playback: Extern afspelen opgenomen bestanden van de geselecteerde camera('s).
- Local PTZ Control: Lokaal bedienen PTZ-beweging van de geselecteerde camera('s).
- Remote PTZ Control: Extern bedienen PTZ-beweging van de geselecteerde camera('s).
- Local Video Export: Lokaal exporteren opgenomen bestanden van de geselecteerde camera('s).

7. Klik op **OK** om de instellingen op te slaan en de interface te sluiten.

Г	<b>Ø</b>
	NOTE

Alleen het gebruikersaccount van de beheerder heeft machtiging om de standaard fabrieksparameters te herstellen.

### 15.5.2 Een gebruiker verwijderen

#### Stappen:

1. De interface gebruikersbeheer openen.

Menu >Configuration>User

2. Selecteer de te verwijderen gebruiker in de lijst, zoals getoond in Afbeelding 15.10.

Us	ser Mana	gement_					
N	۱o.	User Name	Level	User's MAC Address	Pe	Edit	Del
1		admin	Admin	00:00:00:00:00:00	-	2	-
2	2	01	Operator	00:00:00:00:00:00	0	1	<b>T</b>

Afbeelding 15.10 Gebruikerslijst

3. Klik op het pictogram in om het geselecteerde gebruikersaccount te verwijderen.

### 15.5.3 Een gebruiker bewerken

U kunt voor toegevoegde gebruikersaccounts de parameters bewerken.

#### Stappen:

1. De interface gebruikersbeheer openen.

Menu >Configuration>User

- 2. Selecteer de te bewerken gebruiker in de lijst, zoals getoond in Afbeelding 15.10.
- 3. Klik op het pictogram 2 om de interface bewerken gebruiker te openen, zoals getoond in Afbeelding 15.11.

	Edit Öser		
User Name	example1		
Change Password			
Password			Strong
Confirm	*****		
Level	Operator		
User's MAC Address	00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00		
Valid password ran lowercase, upperca least two kinds of the second s	ge [8-16]. You can use a combi se and special character for yo tem contained	ination of our passw	numbers, ord with at
least two kinds of th			
		OK	Cancel

Afbeelding 15.11 Gebruiker bewerken (bedienaar/gast)

	Edit User
User Name	admin
Old Password	
Change Password	
Password	Strong
Confirm	
Enable Unlock Patt	
Draw Unlock Pattern	10 <sup>2</sup>
Export GUID	8
User's MAC Address	00 :00 :00 :00 :00 :00
Valid password ran lowercase, upperca least two kinds of the least two kinds of the least two kinds of two kind	ge [8-16]. You can use a combination of numbers, ise and special character for your password with at nem contained.
	OK Cancel

Afbeelding 15.12 Gebruiker bewerken (beheerder)

- 4. De overeenkomstige parameters bewerken.
  - Bedienaar en gast

U kunt de gebruikersinformatie bewerken, waaronder gebruikersnaam, wachtwoord, machtigingsniveau en MAC-adres. Als u het wachtwoord wilt wijzigen, markeer dan het selectievakje van **Change Password**, voer het nieuwe wachtwoord in in het tekstveld **Password** en klik op **Confirm**. Er wordt een sterk wachtwoord aanbevolen.

Beheerder

U kunt alleen het wachtwoord en MAC-adres bewerken. Als u het wachtwoord wilt wijzigen, markeer dan het selectievakje van **Change Password**, voer het juiste oude wachtwoord en het nieuwe wachtwoord in in de tekstvelden van **Password** en klik op **Confirm**.

**STERK WACHTWOORD AANBEVOLEN**–Wij bevelen ten sterkste aan om een sterk wachtwoord van uw eigen keus aan te maken (met ten minste 8 tekens, inclusief ten minste drie van de volgende categorieën: hoofdletters, kleine letters, nummers en speciale tekens) om de beveiliging van uw product te verhogen. En we bevelen aan om uw wachtwoord regelmatig opnieuw in te stellen; het maandelijks of wekelijks opnieuw instellen van het wachtwoord kan het product beter beveiligen, in het bijzonder bij systemen met een hoog beveiligingsniveau.

- 5. Het ontgrendelpatroon voor het beheerdersaccount bewerken.
  - 1) Markeer het selectievakje van **Enable Unlock Pattern** om het gebruik van het ontgrendelpatroon voor aanmelden bij het apparaat in te schakelen.
  - Gebruik de muis om een patroon te tekenen over de 9 punten op het scherm. Laat de muisknop los wanneer het patroon klaar is.



Zie Configureren van het ontgrendelpatroon voor gedetailleerde instructies.


Afbeelding 15.13 Ontgrendelpatroon voor beheerder instellen

6. Klik op van Export GUID om de interface herstellen wachtwoord te openen om het GUID-bestand voor het beheerdersaccount te exporteren.

Wanneer het beheerderswachtwoord is gewijzigd, dan kunt u het GUID-bestand opnieuw exporteren naar de aangesloten U-flashschijf voor toekomstig herstellen van het wachtwoord.

Zie Hoofdstuk 2.1.5 Opnieuw instellen van het wachtwoord voor details.

- 7. Klik op **OK** om de instellingen op te slaan en het menu te sluiten.
- 8. U kunt voor het gebruikersaccount voor de **Operator** of **Guest** ook klikken op in de interface gebruikersbeheer om de machtiging te bewerken.

# Hoofdstuk 16 Bijlage

# **16.1 Specificaties**

## DS-7600NI-E1

Model		DS-7604NI-E1	DS-7608NI-E1	DS-7616NI-E1		
V: /	IP-video-ingang	4-kan	8-kan	16-kan		
video-/ audio-ingang	Tweeweg audio-ingang	1-kan, RCA (2,0 Vp-p, 1k	Ω)			
	Inkomende bandbreedte	40 Mbps	80 Mbps	160 Mbps		
Netwerk	Uitgaande bandbreedte	80 Mbps				
	Externe verbinding	32	32	128		
	Opnameresolutie	6MP/5MP/4MP/3MP/108	0p/UXGA/720p/VGA/4CI	F/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	Framasnalhaid	Hoofdstream: 50 fps (P)/6	0 fps (N)			
Video-/	Frameshemelu	Substream: 50 fps (P)/60 f	fps (N)			
audio-uitgang	HDMI-/VGA-uitgang	1-kan; resolutie: 1920 × 1080/60 HZ, 1600 × 1200/60 HZ, 1280 × 1024/60 HZ, 1280 × 720/60 HZ, 1024 × 768/60 HZ				
	Audio-uitgang	1-kan; tulp (lineair, 1 k $\Omega$ )				
	Resolutie liveweergave/afspelen	6MP/5MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF				
Decoderen	Capaciteit	4-kan op 1080p	8-kan op 720p; 5-kan op 1080p	16-kan op 4 CIF, 12-kan op 720p, 6-kan op 1080p		
Netwerkbeheer	Netwerkprotocollen	TCP/IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnPTM, HTTPS				
	SATA	1 SATA-interface voor 1 HDD				
Harde schijf	Capaciteit	Maximaal 4 TB voor ieder	re schijf			
	Netwerkinterface	1 RJ-45 10/100/1000 Mbp	os zelfaanpassende Etherne	t-interface		
Externe	USB-interface	$1 \times \text{USB} 2.0 \text{ en } 1 \times \text{USB} 3$	3.0			
interface	Alarm in/uit (optioneel)	4/1				
	Stroomvoorziening	12 VDC				
	Verbruik (zonder harde schijf)	$\leq 10 \text{ W}$				
	Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot +55 °C (+14 °F	tot +131 °F)			
	Bedrijfsvochtigheid	10 % tot 90 %				
Algemeen	Frame	Standalone 1U-chassis				
	Afmetingen	$315 \times 240 \times 48 \text{ mm}$				
	$(\mathbf{b} \times \mathbf{d} \times \mathbf{h})$	(12,4" × 9,4" × 1,9")				
	Gewicht (zonder harde schijf)	$\leq$ 1 kg (2,2 lb)				

## **DS-7600NI-E2**

Model		DS-7608NI-E2	DS-7616NI-E2	DS-7632NI-E2		
Video-/	IP-video-ingang	8-kan	16-kan	32-kan		
audio-ingang	Tweeweg-audio	1-kan, RCA (2,0 Vp-p, 1k	Ω)			
	Inkomende bandbreedte	80 Mbps	160 Mbps	160 Mbps		
Netwerk	Uitgaande bandbreedte	80 Mbps				
	Externe verbinding	32	128			
	Opnameresolutie	6MP/5MP/4MP/3MP/108	0p/UXGA/720p/VGA/4CI	F/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	Framasnalhaid	Hoofdstream: 50 fps (P)/6	0 fps (N)			
Video-/	Frameshemelu	Substream: 50 fps (P)/60 fps (N)				
audio-uitgang	HDMI-/VGA-uitgang	1-kan; resolutie: 1920 × 1080/60 HZ, 1600 × 1200/60 HZ, 1280 × 1024/60 HZ, 1280 × 720/60 HZ, 1024 × 768/60 HZ				
	Audio-uitgang	1-kan; tulp (lineair, 1 kΩ)				
Development	Resolutie liveweergave/afspelen	6MP/5MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF				
Decoueren	Capaciteit	8-kan op 720p; 5-kan op 1080p 16-kan op 4 CIF, 12-kan op 720p, 6-kan op 1080p				
Netwerkbeheer	Netwerkprotocollen	TCP/IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI,				
	SATA	2 SATA interfaces your 2	HDD's			
Harde schijf	Canacitait	2 SATA-Interfaces voor 2 Maximaal 4 TB voor ieder	re schiif			
	Netwerkinterface	1 R I-45 10/100/1000 Mbn	s zelfaannassende Etherne	t-interface		
Externe	USB-interface	$1 \times \text{USB} 2.0 \text{ en } 1 \times \text{USB} 3$				
interface	Alarm in/uit (optioneel)	4/1				
	Stroomvoorziening	12 VDC				
	Verbruik (zonder harde schijf)	$\leq 10 \text{ W}$				
	Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot +55 °C (+14 °F	tot +131 °F)			
A1	Bedrijfsvochtigheid	10 % tot 90 %				
Algemeen	Frame	385 mm chassis				
	Afmetingen	385 × 315× 52 mm				
	$(\mathbf{b} \times \mathbf{d} \times \mathbf{h})$	(15,2" × 12,4" × 2,0")				
	Gewicht (zonder harde schijf)	$\leq 1 \text{ kg } (2,2 \text{ lb})$				

## DS-7700NI-E4/P

Model		DS-7708NI-E4/8P	DS-7716NI-E4/16P	DS-7732NI-E4/16P		
Video-/	IP-video-ingang	8-kan	16-kan	32-kan		
audio-ingang	Tweeweg-audio	1-kan, RCA (2,0 Vp-p, 1k	Ω)			
	Inkomende bandbreedte	80 Mbps	160 Mbps	160 Mbps		
Netwerk	Uitgaande bandbreedte	80 Mbps				
	Externe verbinding	32	128			
	Opnameresolutie	6MP/5MP/4MP/3MP/108	0p/UXGA/720p/VGA/4Cl	IF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	Framesnelheid	Hoofdstream: 50 fps (P)/60 fps (N) Substream: 50 fps (P)/60 fps (N)				
Video-/ audio-uitgang	HDMI-/VGA-uitgang	1-kan; resolutie: 1920 × 1080/60 HZ, 1600 × 1200/60 HZ, 1280 × 1024/60 HZ, 1280 × 720/60 HZ, 1024 × 768/60 HZ				
	Audio-uitgang	1-kan; tulp (lineair, 1 k $\Omega$ )				
Decederan	Resolutie liveweergave/afspelen	6MP/5MP/3MP/1080p/U	XGA/720p/VGA/4CIF/DC	CIF/2CIF/CIF/QCIF		
Decoueren	Capaciteit	16-kan op 4 CIF, 12-kan	op 720p, 6-kan op 1080p			
Netwerkbeheer	Netwerkprotocollen	TCP/IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnPтм, HTTPS				
	SATA	4 SATA-interfaces voor 2 HDD's + 1 DVD-R/W (standaard) of 4 HDD's				
Harde schijf	eSATA (optioneel)	1 eSATA-interface				
	Capaciteit	Maximaal 6 TB capaciteit	voor iedere HDD			
	Netwerkinterface	1 RJ-45 10/100/1000 Mbp	os zelfaanpassende Etherne	et-interface		
Externe	Seriële interface	RS-232 en RS-485				
interface	USB-interface	$2 \times \text{USB} 2.0 \text{ en } 1 \times \text{USB} 2.0  en$	3.0			
	Alarm in/uit	16/4 (kan als optie worder	n uitgebreid tot 16/8)			
РоЕ	Interface	8 onafhankelijke 100 Mbps PoE netwerkinterfaces	16 onafhankelijke 100 Mbps PoE netwerkinterfaces			
	Maximaal vermogen	200 W				
	Ondersteunde norm	AF en AT				
	Stroomvoorziening	100 tot 240 VAC				
	Verbruik (zonder harde schijf, DVD-R/W of PoE)	$\leq$ 20 W				
	Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot +55 °C (14 °F t	tot 131 °F)			
Algemeen	Bedrijfsvochtigheid	10 % tot 90 %				
Algemeen	Frame	Gemonteerd in 19-inchrac	ck met 1,5U-chassis			
	Afmetingen (b × d × h)	$445 \times 400 \times 71 \text{ mm}$ (17,5	" × 15,7" × 2,8")			
	Gewicht (zonder harde schijf of DVD-R/W)	$\leq 4 \text{ kg } (8,82 \text{ lb})$				

## **DS-7700NI-E4**

Model		DS-7708NI-E4	DS-7716NI-E4	DS-7732NI-E4		
Video-/	IP-video-ingang	8-kan	16-kan	32-kan		
audio-ingang	Tweeweg-audio	1-kan, RCA (2,0 Vp-p, 2	1kΩ)			
	Inkomende bandbreedte	80 Mbps	160 Mbps	160 Mbps		
Netwerk	Uitgaande bandbreedte	80 Mbps				
	Externe verbinding	32	128			
	Opnameresolutie	6MP/5MP/4MP/3MP/10	080p/UXGA/720p/VGA/4	CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	т и · і	Hoofdstream: 50 fps (P)	/60 fps (N)			
Video /	Framesnelheid	Substream: 50 fps (P)/6	0 fps (N)			
audio-uitgang	HDMI-/ VGA-uitgang	1-kan; resolutie: 1920 × 1080/60 HZ, 160 1280 × 720/60 HZ, 1024	00 × 1200/60 HZ, 1280 × 1 4 × 768/60 HZ	024/60 HZ,		
	Audio-uitgang	1-kan; tulp (lineair, 1 kg	2)			
Decoderen	Resolutie liveweergave/afspelen	6MP/5MP/3MP/1080p/	UXGA/720p/VGA/4CIF/D	OCIF/2CIF/CIF/QCIF		
Decoueren	Capaciteit	8-kan op 720p;      16-kan op 4 CIF, 12-kan op 720p, 6-kan op 1080p				
Netwerkbeheer	Netwerkprotocollen	TCP/IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS				
	SATA	4 SATA interfaces voor	2 HDD's + 1 DVD-R/W (s	tandaard) of 4 HDD's		
Harde schijf	eSATA (optioneel)	1 eSATA-interface				
	Capaciteit	Maximaal 6 TB capacite	eit voor iedere HDD			
	Netwerkinterface	2 RJ-45 10/100/1000 M	bps zelfaanpassende Ether	net-interfaces		
Externe	Seriële interface	RS-232 en RS-485				
interface	USB-interface	2 × USB 2.0 en 1 × USB 3.0				
	Alarm in/uit	16/4 (kan als optie word	len uitgebreid tot 16/8)			
	Stroomvoorziening	100 tot 240 VAC				
	Verbruik (zonder harde schijf of DVD-R/W)	$\leq$ 20 W	$\leq$ 20 W	$\leq$ 20 W		
	Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot +55 °C (14 °I	F tot 131 °F)			
Algemeen	Bedrijfsvochtigheid	10 % tot 90 %				
ngemeen	Frame	Gemonteerd in 19-inchr	ack met 1,5U-chassis			
	Afmetingen (b × d × h)	445 × 400 × 71 mm (17	,5" × 15,7" × 2,8")			
	Gewicht (zonder harde schijf of DVD-R/W)	$\leq 4 \text{ kg } (8,82 \text{ lb})$				

## **DS-8600NI-E8**

Model		DS-8608NI-E8	DS-8616NI-E8	DS-8632NI-E8	
Video-/	IP-video-ingang	8-kan	16-kan	32-kan	
audio-ingang	Tweeweg-audio	1-kan, RCA (2,0 Vp-p, 1ks	Ω)		
	Inkomende bandbreedte	80 Mbps	160 Mbps	160 Mbps	
Netwerk	Uitgaande bandbreedte	80 Mbps			
	Externe verbinding	32	128		
	Opnameresolutie	6MP/5MP/4MP/3MP/108	0p/UXGA/720p/VGA/4C	IF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF	
	Fuemeenelheid	Hoofdstream: 50 fps (P)/6	0 fps (N)		
Video /	Framesneineid	Substream: 50 fps (P)/60 f	ps (N)		
audio-uitgang	HDMI-/VGA-uitgang	1-kan; resolutie: 1920 × 1080/60 HZ, 1600 × 1200/60 HZ, 1280 × 1024/60 HZ, 1280 × 720/60 HZ, 1024 × 768/60 HZ			
	Audio-uitgang	1-kan; tulp (lineair, 1 k $\Omega$ )			
Docodoron	Resolutie liveweergave/afspelen	6MP/5MP/3MP/1080p/U2	XGA/720p/VGA/4CIF/D0	CIF/2CIF/CIF/QCIF	
Decoueren	Capaciteit	8-kan op 720p; 5-kan op 1080p	16-kan op 4 CIF, 12-kan op 720p, 6-kan op 1080p		
Netwerkbeheer	Netwerkprotocollen	TCP/IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS			
	SATA	8 SATA interfaces voor 4 l	HDD's + 1 DVD-R/W (sta	andaard) of 8 HDD's	
Harde schijf	eSATA (optioneel)	1 eSATA-interface			
	Capaciteit	Maximaal 6 TB capaciteit	voor iedere HDD		
	Netwerkinterface	2 RJ-45 10/100/1000 Mbp	s zelfaanpassende Ethern	et-interfaces	
Externe	Seriële interface	RS-232 en RS-485			
interface	USB-interface	2 × USB 2.0 en 1 × USB 3.0			
	Alarm in/uit	16/4 (kan als optie worden	uitgebreid tot 16/8)		
	Stroomvoorziening	100 tot 240 VAC			
	Verbruik (zonder harde schijf of DVD-R/W)	$\leq$ 20 W	$\leq$ 20 W	$\leq$ 20 W	
	Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot +55 °C (14 °F to	ot 131 °F)		
Algemeen	Bedrijfsvochtigheid	10 % tot 90 %			
Algemeen	Frame	Gemonteerd in 19-inchrac	k met 2U-chassis		
	Afmetingen (b × d × h)	445 × 470 ×90 mm (17,5"	× 18,5" × 3,5")		
	Gewicht (zonder harde schijf of DVD-R/W)	≤ 8 kg (17,6 lb)			

Model		DS-7604NI-E1/4N	DS-7608NI-E2/8N		
Vidaa /	IP-video-ingang	4-kan	8-kan		
audio-ingang	Tweeweg audio-ingang	1-kan, RCA (2,0 Vp-p, 1kΩ)			
	Inkomende bandbreedte	40 Mbps	80 Mbps		
Netwerk	Uitgaande bandbreedte	80 Mbps			
	Externe verbinding	32			
	Opnameresolutie	6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/72	20p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	Framesnelheid	Hoofdstream: 50 fps (P)/60 fps (N)			
Video-/ audio-uitgang	HDMI-/VGA-uitgang	l-kan; resolutie: 1920 × 1080/60 HZ, 1600 × 1200/60 HZ, 1280 × 1024/60 HZ, 1280 × 720/60 HZ, 1024 × 768/60 HZ			
	Audio-uitgang	1-kan; tulp (lineair, 1 k $\Omega$ )			
Decoderen	Resolutie liveweergave/afspelen	6MP/5MP/3MP/1080P/UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF			
	Capaciteit	4-kan op 1080p	8-kan op 720p; 5-kan op 1080p		
Harde schijf	SATA	1 SATA-interface voor 1 HDD	2 SATA-interfaces voor 2 HDD's		
narue schiji	Capaciteit	Maximaal 4 TB voor iedere schijf	/aximaal 4 TB voor iedere schijf		
Netwerkbeheer	Netwerkprotocollen	TCP/IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnPTM, HTTPS			
		1 RJ-45 10/100/1000 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interface			
Externe	Netwerkinterface	4 onafhankelijke 100 Mbps ingebouwde switch netwerkinterfaces	8 onafhankelijke 100 Mbps ingebouwde switch netwerkinterfaces		
interface	USB-interface	1 × USB 2.0 en 1 × USB 3.0			
	Alarm in/uit (optioneel)	4/1			
	Stroomvoorziening	12 VDC			
	Verbruik (zonder harde schijf)	$\leq 10 \text{ W}$			
	Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot +55 °C (14 °F tot 131 °F)			
A1	Bedrijfsvochtigheid	10 % tot 90 %			
Algemeen	Frame	Standalone 1U-chassis	385 mm chassis		
	Afmetingen	$315 \times 240 \times 48 \text{ mm}$	385 × 315× 52 mm		
	$(\mathbf{b} \times \mathbf{d} \times \mathbf{h})$	(12,4" × 9,4" × 1,9")	(15,2" × 12,4" × 2,0")		
	Gewicht (zonder harde schijf)	$\leq 1 \text{ kg } (2,2 \text{ lb})$			

## DS-7604NI-E1/4N en DS-7608NI-E2/8N

## DS-7600NI-E2/N

Model		DS-7616NI-E2/ 8N	DS-7632NI-E2/ 8N	DS-7616NI-E2/ 16N	DS-7632NI-E2/ 16N	
	IP-video-ingang	16-kan	32-kan	16-kan	32-kan	
Video-/ audio-ingang	Tweeweg audio-ingang	1-kan, RCA (2,0 V	'p-p, 1kΩ)			
	Inkomende bandbreedte	160 Mbps				
Netwerk	Uitgaande bandbreedte	80 Mbps				
	Externe verbinding	128				
	Opnameresolutie	6MP/5MP/4MP/31	MP/1080p/UXGA/72	0p/VGA/4CIF/DCIF/2	CIF/CIF/QCIF	
	Framosnalhaid	Hoofdstream: 50 f	ps (P)/60 fps (N)			
Video-/	Frameshemelu	Substream: 50 fps	(P)/60 fps (N)			
audio-uitgang	HDMI-/ VGA-uitgang	1-kan; resolutie: 1920 × 1080/60 Hz 1024 × 768/60 HZ	1-kan; resolutie: 1920 × 1080/60 HZ, 1600 × 1200/60 HZ, 1280 × 1024/60 HZ, 1280 × 720/60 HZ, 1024 × 768/60 HZ			
	Audio-uitgang	1-kan; tulp (lineair	; 1 kΩ)			
Decoderen	Resolutie liveweergave/ afspelen	6MP/5MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF				
	Capaciteit	16-kan op 4 CIF, 1	2-kan op 720p, 6-kan	op 1080p		
	1	TCP/IP DHCP Hik-Connect DNS DDNS NTP SADP SMTP NES iSCSI				
Netwerkbeheer	Netwerkprotocollen	UPnptm. HTTPS				
	SATA	UPnP <sup>TM</sup> , HTTPS 2 SATA-interfaces voor 2 HDD's				
Harde schijf	Capaciteit	Maximaal 4 TB vo	or iedere schijf			
	-	1 RJ-45 10/100/10	00 Mbps zelfaanpass	ende Ethernet-interface	;	
	Netwerkinterface	8 onafhankelijke 1	00 Mbps	16 onafhankelijke 10	00 Mbps ingebouwde	
Externe		ingebouwde switcl	n netwerkinterfaces	switch netwerkinterf	aces	
interface	USB-interface	1 × USB 2.0 en 1 >	< USB 3.0			
	Alarm in/uit (optioneel)	4/1				
	Stroomvoorziening	12 VDC				
	Verbruik (zonder harde schijf)	$\leq 10 \text{ W}$				
	Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot +55 °C	(14 °F tot 131 °F)			
Algomoon	Bedrijfsvochtigheid	10 % tot 90 %				
Algemeen	Frame	385 mm chassis				
	Afmetingen	385 × 315× 52 mm	1			
	$(\mathbf{b} \times \mathbf{d} \times \mathbf{h})$	(15,2" × 12,4" × 2,	,0")			
	Gewicht (zonder harde schijf)	$\leq 1 \text{ kg} (2,2 \text{ lb})$				

## DS-7604NI-E1/4P en DS-7608NI-E2/8P

			DS-/000111-E2/01	
Video-/	P-video-ingang	4-kan	8-kan	
audio-ingang T	<b>Fweeweg audio-ingang</b>	1-kan, RCA (2,0 Vp-p, 1kΩ)		
li b	nkomende oandbreedte	40 Mbps	80 Mbps	
Netwerk U	Uitgaande oandbreedte	80 Mbps		
E	Externe verbinding	32		
C	Opnameresolutie	6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/72	20p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF	
F	Framesnelheid	Hoofdstream: 50 fps (P)/60 fps (N) Substream: 50 fps (P)/60 fps (N)		
video-/ audio-uitgang	HDMI-/VGA-uitgang	1-kan; resolutie: 1920 × 1080/60 HZ, 1600 × 1200/60 HZ, 1280 × 1024/60 HZ, 1280 × 720/60 HZ, 1024 × 768/60 HZ		
A	Audio-uitgang	1-kan; tulp (lineair, 1 k $\Omega$ )		
R Decoderen li	Resolutie iveweergave/afspelen	6MP/5MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
C	Capaciteit	4-kan op 1080p	8-kan op 720p; 5-kan op 1080p	
Netwerkbeheer	Netwerkprotocollen	TCP/IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DI	DNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI,	
	····· P ·····	UPnPTM, HTTPS		
Harde schiif	SATA	1 SATA-interface voor 1 HDD	2 SATA-interfaces voor 2 HDD's	
C C	Capaciteit	Maximaal 4 TB voor iedere schijf		
N	Netwerkinterface	1 RJ-45 10/100/1000 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interface		
Externe U	USB-interface	$1 \times \text{USB} 2.0 \text{ en } 1 \times \text{USB} 3.0$		
interface A	Alarm in/uit (optioneel)	4/1		
Ь	nterface	4 onafhankelijke 100 Mbps PoE netwerkinterfaces	8 onafhankelijke 100 Mbps PoE netwerkinterfaces	
PoE N	Maximaal vermogen	50 W	120 W	
C	Ondersteunde norm	AF en AT		
S	Stroomvoorziening	48 VDC	100 tot 240 VAC	
V h	Verbruik (zonder 1arde schijf en PoE)	$\leq 10 \text{ W}$		
В	Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot +55 °C (14 °F tot 131 °F)		
В	Bedrijfsvochtigheid	10 % tot 90 %		
Algemeen	Frame	Standalone 1U-chassis	385 mm chassis	
А	Afmetingen	$315 \times 240 \times 48 \text{ mm}$	385 × 315× 52 mm	
(1	$\mathbf{b} \times \mathbf{d} \times \mathbf{h}$ )	(12,4" × 9,4" × 1,9")	(15,2" × 12,4" × 2,0")	
(z	Gewicht zonder harde schijf)	$\leq 1 \text{ kg} (2,2 \text{ lb})$		

## DS-7600NI-E2/P

Model		DS-7616NI-E2/ 8P	DS-7632NI-E2/ 8P	DS-7616NI-E2/16P	DS-7632NI-E2/16P	
×7• × /	IP-video-ingang	16-kan	32-kan	16-kan	32-kan	
Video-/ audio-ingang	Tweeweg audio-ingang	10 Kun    102 Kun    100 Kun    102 Kun      1-kan, RCA (2,0 Vp-p, 1kΩ)    160 Mbps      80 Mbps    128      6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF      Hoofdstream: 50 fps (P)/60 fps (N)      Substream: 50 fps (P)/60 fps (N)      Substream: 50 fps (P)/60 fps (N)      1-kan; resolutie:      1920 × 1080/60 HZ, 1600 × 1200/60 HZ, 1280 × 1024/60 HZ, 1280 × 720/60 HZ, 1024 × 768/60 HZ      1-kan; tulp (lineair, 1 kΩ)      6MP/5MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF      16-kan op 4 CIF, 12-kan op 720p, 6-kan op 1080p      TCP/IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS      2 SATA-interfaces voor 2 HDD's      Maximaal 4 TB voor iedere schijf      1 RJ-45 10/100/1000 Mbps zelfaanpassende Ethernet-interface      1 × USB 3.0      4/1      8 onafhankelijke 100 Mbps PoE    16 onafhankelijke 100 Mbps PoE      netwerkinterfaces    120 W      200 W    200 W      AF en AT    100 to 240 VAC				
	Inkomende bandbreedte	160 Mbps				
Netwerk	Uitgaande bandbreedte	80 Mbps				
	Externe verbinding	128				
	Opnameresolutie	6MP/5MP/4MP/3	MP/1080p/UXGA/	720p/VGA/4CIF/DCIF/	2CIF/CIF/QCIF	
<b>X</b> /* <b>X</b> /	Framesnelheid	Hoofdstream: 50 fps (P)/60 fps (N) Substream: 50 fps (P)/60 fps (N)				
audio-uitgang	HDMI-/VGA-uitgang	1-kan; resolutie: 1920 × 1080/60 HZ, 1600 × 1200/60 HZ, 1280 × 1024/60 HZ, 1280 × 720/60 HZ, 1024 × 768/60 HZ				
	Audio-uitgang	1-kan; tulp (lineai	r, 1 kΩ)			
Decoderen	Resolutie liveweergave/afspelen	6MP/5MP/3MP/1	080p/UXGA/720p/	VGA/4CIF/DCIF/2CIF/	/CIF/QCIF	
	Capaciteit	16-kan op 4 CIF,	12-kan op 720p, 6-k	an op 1080p		
Netwerkbeheer	Netwerkprotocollen	TCP/IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS				
	SATA	2 SATA-interfaces voor 2 HDD's				
Harde schijf	Capaciteit	Maximaal 4 TB v	oor iedere schijf			
	Netwerkinterface	1 RJ-45 10/100/10	000 Mbps zelfaanpa	ssende Ethernet-interfa	ce	
Externe	USB-interface	$1 \times \text{USB } 2.0 \text{ en } 1 \times \text{USB } 3.0$				
interface	Alarm in/uit (optioneel)	4/1				
	Interface	8 onafhankelijke netwerkinterfaces	100 Mbps PoE	16 onafhankelijke 100 netwerkinterfaces	) Mbps PoE	
PoE	Maximaal vermogen	120 W		200 W		
	Ondersteunde norm	AF en AT				
	Stroomvoorziening	100 tot 240 VAC				
	Verbruik (zonder harde schijf en PoE)	$\leq 10 \text{ W}$ $\leq 15 \text{ W}$				
	Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot +55 °C	(14 °F tot 131 °F)			
Algemeen	Bedrijfsvochtigheid	10 % tot 90 %				
	Frame	385 mm chassis				
	Afmetingen	385 × 315× 52 mi	n			
	$(\mathbf{b} \times \mathbf{d} \times \mathbf{h})$	(15,2" × 12,4" × 2	2,0")			
	Gewicht (zonder harde schijf)	$\leq$ 1 kg (2,2 lb)	$\leq 1 \text{ kg } (2,2 \text{ lb})$			

## 16.2 Woordenlijst

- **Dual stream:** Dual stream is een technologie die wordt gebruikt om lokaal video met hoge resolutie op te nemen, terwijl er een stream met een lagere resolutie over het netwerk wordt uitgezonden. De twee streams worden gegenereerd door de DVR, waarbij de hoofdstream een maximale resolutie heeft van 4CIF en de substream een maximale resolutie van CIF.
- **HDD:** Afkorting voor hardeschijfstation. Een opslagmedium dat digitaal gecodeerde gegevens opslaat op schijven met magnetische oppervlakken.
- **DHCP:** Dynamic Host configuratie Protocol (DHCP) is een netwerk toepassingsprotocol dat wordt gebruikt door apparaten (DHCP-clients) ter verkrijging van configuratie-informatie voor bediening in een Internet Protocol-netwerk.
- **HTTP:** Afkorting voor Hypertext Transfer Protocol. Een protocol voor overdracht van hypertekstverzoeken en informatie tussen servers en browsers over een netwerk
- DDNS: Dynamic DNS is een methode, protocol of netwerkservice die voorziet in het vermogen voor een netwerkapparaat, zoals een router of computersysteem die/dat gebruik maakt van de Internet Protocol Suite, om een domeinnaamserver te informeren om wijzigingen aan te brengen in de actieve DNS-configuratie, in realtime (ad-hoc), van de geconfigureerde hostnamen, adressen of andere informatie die op de DNS is opgeslagen.
- Hybride DVR: Een hybride DVR is een combinatie van een DVR en NVR.
- NTP: Afkorting voor Network Time Protocol. Een protocol dat is ontworpen om de klokken van computers over een netwerk te synchroniseren.
- NTSC: Afkorting voor National Television System Committee. NTSC is een analoge televisienorm die wordt gebruikt in landen zoals de Verenigde Staten en Japan. Ieder frame van een NTSC-signaal bevat 525 beeldlijnen bij 60 Hz.
- NVR: Afkorting voor netwerkvideorecorder. Een NVR kan een pc-gebaseerd of ingebed systeem zijn, dat wordt gebruikt voor gecentraliseerd beheer en gecentraliseerde opslag voor IP-camera's, IP-koepels en andere DVR's.
- **PAL:** Afkorting voor Phase Alternating Line. PAL is een andere videonorm die wordt gebruikt voor uitzendsystemen voor televisie in grote delen van de wereld. Een PAL-signaal bevat 625 beeldlijnen op 50 HZ.
- **PTZ:** Afkorting voor Pan, Tilt, Zoom. PTZ-camera's zijn motoraangedreven systemen waarmee de camera naar links en rechts kan draaien, op en neer kan kantelen en in en uit kan zoomen.
- USB: Afkorting voor Universal Serial Bus. USB is een plug-en-play seriële bus-norm om apparaten aan te sluiten op een hostcomputer.

## **16.3 Probleemoplossing**

#### • Geen beeld op de monitor na normaal opstarten. Mogelijke oorzaken

- a) Geen VGA- of HDMI<sup>TM</sup>-aansluitingen.
- b) Aansluitkabel is beschadigd.
- c) Ingangsmodus van de monitor is onjuist.

#### Stappen

- 1. Verifieer dat het apparaat is verbonden met de monitor via een HDMI<sup>TM</sup>- of VGA-kabel.
  - Als dit niet zo is, sluit dan het apparaat aan op de monitor en herstart het apparaat.
- 2. Verifieer dat de aansluitkabel goed is.

Als er na het herstarten nog steeds geen beeld op de monitor wordt weergegeven, controleer dan of de aansluitkabel goed is en vervang de kabel sluit hem opnieuw aan.

3. Verifieer dat de ingangsmodus van de monitor juist is.

Controleer dat de ingangsmodus van de monitor overeenkomt met de uitgangsmodus van het apparaat (als de uitgangsmodus van de NVR bijvoorbeeld HDMI<sup>TM</sup>-uitgang is, dan moet de ingangsmodus van de monitor HDMI<sup>TM</sup>-ingang zijn). Als dit niet het geval is, wijzig dan de ingangsmodus van de monitor.

4. Controleer of de fout is opgelost door de stappen 1 t/m 3.

Als deze is opgelost, voltooi dan het proces.

Als dit niet het geval is, neem dan contact op met de technicus van uw bedrijf voor verdere verwerking.

#### • Er klinkt na het opstarten van een nieuw aangeschafte NVR een hoorbaar waarschuwingsgeluid "Di-Di-Di-DiDi".

#### Mogelijke oorzaken

- a) Er is geen HDD geïnstalleerd in het apparaat.
- b) De geïnstalleerde HDD is niet geïnitialiseerd.
- c) De geïnstalleerd HDD is niet compatibel met de NVR of is defect.

#### Stappen

- 1. Verifieer dat er ten minste één HDD is geïnstalleerd in de NVR.
  - 1) Als dit niet het geval is, installeer dan een compatibele HDD.

NOTE

Zie de "Snelhandleiding voor bediening" voor de stappen voor het installeren van de HDD.

- 2) Als u geen HDD wilt installeren, selecteer dan "Menu>Configuration > Exceptions", en schakel het selectievakje hoorbare waarschuwing van "HDD Error" uit.
- 2. Verifieer dat de HDD is geïnitialiseerd.
  - 1) Selecteer "Menu>HDD>General".
  - 2) Als de status van de HDD "Uninitialized" is, markeer dan het selectievakje van de overeenkomstige HDD en klik op "Init".
- 3. Verifieer dat de HDD wordt gedetecteerd en in goede conditie is.
  - 1) Selecteer "Menu>HDD>General".
  - Als de HDD niet wordt gedetecteerd of de status is "Abnormal", vervang dan de toegewezen HDD in overeenstemming met de vereisten.
- 4. Controleer of de fout is opgelost door de stappen 1 t/m 3.

Als deze is opgelost, voltooi dan het proces.

Als dit niet het geval is, neem dan contact op met de technicus van uw bedrijf voor verdere verwerking.

## De status van de toegevoegde IP-camera wordt weergegeven als "Disconnected" wanneer deze via Private Protocol is verbonden. Selecteer "Menu>Camera>Camera>IP Camera" om de camerastatus te krijgen.

#### Mogelijke oorzaken

- a) Netwerkstoring, waardoor de NVR en IP-camera de verbindingen verloren.
- b) De geconfigureerd parameters zijn onjuist bij het toevoegen van de IP-camera.
- c) Onvoldoende bandbreedte.

#### Stappen

- 1. Verifieer dat het netwerk is verbonden.
  - 1) Sluit de NVR aan op de pc met de RS-232-kabel.
  - De Super Terminal software openen en het ping-commando uitvoeren. "ping IP" invoeren (bijvoorbeeld ping 172.6.22.131).



Druk gelijktijdig op Ctrl en C om het ping-commando te sluiten.

Als er retourinformatie is en de tijdwaarde is zeer klein, dan is het netwerk normaal.

- 2. Verifieer dat de configuratieparameters juist zijn.
  - 1) Selecteer "Menu>Camera>Camera>IP Camera".
  - Verifieer dat de volgende parameters hetzelfde zijn als die van de verbonden IP-apparaten, inclusief IP-adres, protocol, beheerpoort, gebruikersnaam en wachtwoord.
- 3. Verifieer dat de bandbreedte voldoende is.
  - 1) Selecteer "Menu >Maintenance > Net Detect > Netwerk Stat.".
  - Controleer het verbruik van de toegangsbandbreedte en kijk of de totale bandbreedte de limiet heeft bereikt.
- 4. Controleer of de fout is opgelost door de stappen 1 t/m 3.

Als deze is opgelost, voltooi dan het proces.

Als dit niet het geval is, neem dan contact op met de technicus van uw bedrijf voor verdere verwerking.

#### • De IP-camera gaat vaak online en offline en de status hiervan wordt weergegeven als "Disconnected".

#### Mogelijke oorzaken

- a) De versies van de IP-camera en de NVR zijn niet compatibel.
- b) Instabiele stroomvoorziening van de IP-camera.
- c) Instabiel netwerk tussen IP-camera en NVR.
- d) Beperkte doorstroming door de switch waarop de IP-camera en NVR zijn aangesloten.

#### Stappen

- 1. Verifieer dat de versies van de IP-camera en de NVR compatibel zijn.
  - 1) De interface beheer IP-camera openen "Menu > Camera > Camera > IP Camera" en de firmwareversie bekijken van een verbonden IP-camera.
  - 2) De interface systeeminformatie openen "Menu>Maintenance>System Info>Device Info" en de firmwareversie van de NVR bekijken.
- 2. Verifieer dat de stroomvoorziening van de IP-camera stabiel is.
  - 1) Verifieer dat de stroomindicator normaal is.
  - 2) Wanneer de IP-camera offline is, probeer dan het ping-commando op de pc om te controleren of de pc met de IP-camera kan verbinden.
- 3. Verifieer dat het netwerk tussen de IP-camera en de NVR stabiel is.
  - 1) Wanneer de IP-camera offline is, sluit dan de pc aan op de NVR met de RS-232-kabel.
  - 2) Open Super Terminal, gebruik het ping-commando en blijf grote datapakketten naar de verbonden IP-camera sturen en controleer of er zich pakketverlies voordoet.



Druk gelijktijdig op Ctrl en C om het ping-commando te sluiten.

Voorbeeld: ping 172.6.22.131 -l 1472 -f. invoeren

4. Verifieer dat de switch niet in datatransportbesturing staat.

Controleer het merk en model van de switch waarop de IP-camera en NVR zijn aangesloten en neem contact op met de fabrikant van de switch om te controleren of deze is voorzien van de functie datatransportbesturing. Als dit het geval is, schakel deze dan uit.

5. Controleer of de fout is opgelost door de stappen 1 t/m 4.

Als deze is opgelost, voltooi dan het proces.

Als dit niet het geval is, neem dan contact op met de technicus van uw bedrijf voor verdere verwerking.

• Er is geen lokale monitor op de NVR aangesloten en wanneer u de IP-camera instelt om via webbrowser extern met het apparaat te verbinden, waarvan de status als verbonden wordt weergegeven. en als u dan het apparaat aansluit op de monitor via de VGA- of HDMI™-interface en het apparaat herstart, dan, dan is het scherm zwart en wordt alleen de muiscursor weergegeven.

Sluit voor het opstarten de NVR aan op de monitor via de VGA- of HDMI<sup>™</sup>-interface en stel de IP-camera in om lokaal of extern te verbinden met het apparaat; de status van de IP-camera wordt als verbonden weergegeven.

#### Mogelijke oorzaken:

Na het verbinden van de IP-camera met de NVR wordt het beeld standaard uitgevoerd via de

hoofd-uitgangsinterface.

#### Stappen:

- 1. Uitgangskanaal inschakelen.
- 2. Selecteer "Menu > Configuration > Live View > View", selecteer de interface video-uitgang in de vervolgkeuzelijst en configureer het venster dat u wilt bekijken.



- De instellingen voor bekijken kunnen alleen worden geconfigureerd via de lokale bediening van de NVR.
- Er kunnen afzonderlijk verschillende modi voor de volgorde van camera's en vensterindelingen worden ingesteld voor verschillende uitgangsinterfaces, waarbij aanduidingen zoals "D1" en "D2" het kanaalnummer aangeven en "X" betekent dat het geselecteerde venster geen beelduitvoer heeft.
- 3. Controleer of de storing is opgelost door bovenstaande stappen.

Als deze is opgelost, voltooi dan het proces.

Als dit niet het geval is, neem dan contact op met de technicus van uw bedrijf voor verdere verwerking.

#### • De liveweergave blijft hangen bij lokale video-uitvoer.

#### Mogelijke oorzaken:

- a) Slecht netwerk tussen de NVR en IP-camera en er doet zich tijdens de uitzending pakketverlies voor.
- b) De framesnelheid bereikt de realtime framesnelheid niet.

#### Stappen:

- 1. Verifieer dat het netwerk tussen de NVR en IP-camera is verbonden.
  - 1) Wanneer het beeld blijft hangen, sluit dan de RS-232-poort op de pc met de RS-232-kabel aan op die op het achterpaneel van de NVR.
  - De Super Terminal open en het commando "ping 192.168.0.0 –l 1472 –f" uitvoeren (het IP-adres kan wijzigen, afhankelijk van de daadwerkelijke omstandigheden) en controleer of er zich pakketverlies voordoet.



Druk gelijktijdig op Ctrl en C om het ping-commando te sluiten.

2. Verifieer dat de framesnelheid de realtime framesnelheid is.

Selecteer "Menu > Record > Parameters > Record" en stel de framesnelheid in op volledig frame.

3. Controleer of de storing is opgelost door bovenstaande stappen.

Als deze is opgelost, voltooi dan het proces.

- Als dit niet het geval is, neem dan contact op met de technicus van uw bedrijf voor verdere verwerking.
- De liveweergave blijft hangen wanneer de video extern wordt uitgevoerd via Internet Explorer of platformsoftware.

Mogelijke oorzaken:

- a) Slecht netwerk tussen de NVR en IP-camera en er doet zich tijdens de uitzending pakketverlies voor.
- b) Slecht netwerk tussen de NVR en pc en er doet zich tijdens de uitzending pakketverlies voor.
- c) De prestaties van de hardware, inclusief CPU, geheugen enz., zijn onvoldoende.

#### Stappen:

- 1. Verifieer dat het netwerk tussen de NVR en IP-camera is verbonden.
  - 1) Wanneer het beeld blijft hangen, sluit dan de RS-232-poort op de pc met de RS-232-kabel aan op die op het achterpaneel van de NVR.
  - De Super Terminal open en het commando "ping 192.168.0.0 –l 1472 –f" uitvoeren (het IP-adres kan wijzigen, afhankelijk van de daadwerkelijke omstandigheden) en controleer of er zich pakketverlies voordoet.



Druk gelijktijdig op Ctrl en C om het ping-commando te sluiten.

- 2. Verifieer dat het netwerk tussen NVR en PC is verbonden.
  - 1) Open het venster cmd in het startmenu; u kunt ook op de sneltoets "Windows+R" drukken om dit te openen.
  - Gebruik het ping-commando om grote pakketten naar de NVR te sturen; voer het commando "ping 192.168.0.0 –l 1472 –f" uit (het IP-adres kan wijzigen in overeenstemming met de daadwerkelijke omstandigheden) en controleer of er zich pakketverlies voordoet.

NOTE

Druk gelijktijdig op Ctrl en C om het ping-commando te sluiten.

3. Verifieer dat de hardware van de PC voldoende is.

Druk gelijktijdig op **Ctrl**, **Alt** en **Delete** om de interface Windows taakbeheer te openen, zoals getoond in de volgende afbeelding.

le Options Vie	w Help		
Applications Proces	ses Services	Performance Net	working Users
CPU Usage	CPU Usage H	listory	
35 %	huhu	M <sup>A</sup> I.	M. M
Memory	Physical Mem	ory Usage History	
1.19 GB			
Physical Memory	(MB)	System	
Physical Memory Total	(MB) 3060	System Handles	21916
Physical Memory Total Cached	(MB) 3060 1324	System Handles Threads	21916 1107
Physical Memory Total Cached Available	(MB) 3060 1324 1837	System Handles Threads Processes	21916 1107 73
Physical Memory Total Cached Available Free	(MB) 3060 1324 1837 547	System Handles Threads Processes Up Time Commit (MB)	21916 1107 73 0:11:57:41 1463 / 6119
Physical Memory Total Cached Available Free Kernel Memory (N	(MB) 3060 1324 1837 547	System Handles Threads Processes Up Time Commit (MB)	21916 1107 73 0:11:57:41 1463 / 6119
Physical Memory Total Cached Available Free Kernel Memory (N Paged	(MB) 3060 1324 1837 547 IB) 185	System Handles Threads Processes Up Time Commit (MB)	21916 1107 73 0:11:57:41 1463 / 6119
Physical Memory Total Cached Available Free Kernel Memory (M Paged Nonpaged	(MB) 3060 1324 1837 547 IB) 185 78	System Handles Threads Processes Up Time Commit (MB)	21916 1107 73 0:11:57:41 1463 / 6119 : Monitor

Interface Windows taakbeheer

- Selecteer het tabblad "Performance"; controleer de status van de CPU en het geheugen.
- Als er onvoldoende resources zijn, beëindig dan onnodige processen.
- 4. Controleer of de storing is opgelost door bovenstaande stappen.

Als deze is opgelost, voltooi dan het proces.

- Als dit niet het geval is, neem dan contact op met de technicus van uw bedrijf voor verdere verwerking.
- Er is geen geluid, er is teveel ruis of het volume is te laag wanneer de NVR wordt gebruikt om audio van de de liveweergave te krijgen.

#### Mogelijke oorzaken:

- a) De kabel tussen de microfoon en de IP-camera is niet goed aangesloten; de impedantie komt niet overeen of is incompatibel.
- b) Het streamtype is niet ingesteld als "Video & Audio".
- c) De codeerstandaard worden niet door de NVR ondersteund.

#### Stappen:

1. Verifieer dat de kabel tussen de microfoon en de IP-camera goed is aangesloten en dat de impedantie overeenkomt en compatibel is.

Meld u direct aan bij de IP-camera, schakel de audio in en controleer of het geluid normaal is. Als dit niet het geval is, neem dan contact op met de fabrikant van de IP-camera.

2. Verifieer dat de parameters juist zijn ingesteld.

Selecteer "Menu > Record > Parameters > Record" en stel het streamtype in op "Audio & Video".

3. Verifieer dat de audio codeerstandaard van de IP-camera wordt ondersteund door de NVR.

De NVR ondersteunt de standaards G722.1 en G711 en als de codeerparameter van de ingangsaudio niet een van de vorige twee standaards is, dan kunt u bij de IP-camera aanmelden om de ondersteunde standaard in te stellen.

4. Controleer of de storing is opgelost door bovenstaande stappen.

Als deze is opgelost, voltooi dan het proces.

Als dit niet het geval is, neem dan contact op met de technicus van uw bedrijf voor verdere verwerking.

• Het beeld blijft hangen wanneer de NVR afspeelt via enkel of multi-kanaal. *Mogelijke oorzaken:* 

- a) Slecht netwerk tussen de NVR en IP-camera en er doet zich tijdens de uitzending pakketverlies voor.
- b) De framesnelheid is niet de realtime framesnelheid.
- c) De NVR ondersteunt maximaal 16-kanaals gesynchroniseerd afspelen bij een resolutie van 4CIF. Als u 16-kanaals gesynchroniseerd wilt afspelen bij een resolutie van 720p, dan kan zich extraheren van frames voordoen, wat leidt tot licht hangen.

#### Stappen:

- 1. Verifieer dat het netwerk tussen de NVR en IP-camera is verbonden.
  - 1) Wanneer het beeld blijft hangen, sluit dan de RS-232-poort op de pc met de RS-232-kabel aan op die op het achterpaneel van de NVR.
  - De Super Terminal open en het commando "ping 192.168.0.0 –l 1472 –f" uitvoeren (het IP-adres kan wijzigen, afhankelijk van de daadwerkelijke omstandigheden) en controleer of er zich pakketverlies voordoet.

NOTE

Druk gelijktijdig op Ctrl en C om het ping-commando te sluiten.

2. Verifieer dat de framesnelheid de realtime framesnelheid is.

Selecteer "Menu > Record > Parameters > Record" en stel de framesnelheid in op "Full Frame".

3. Verifieer dat de hardware in staat is om weer te geven.

Verlaag het kanaalnummer voor afspelen.

Selecteer "Menu > Record > Encoding > Record" en stel de resolutie en bitsnelheid in op een lager niveau.

- Verlaag het aantal lokale weergavekanalen.
  Selecteer "Menu > Playback" en schakel het selectievakje van onnodige kanalen uit.
- Controleer of de storing is opgelost door bovenstaande stappen.
  Als deze is opgelost, voltooi dan het proces.

Als dit niet het geval is, neem dan contact op met de technicus van uw bedrijf voor verdere verwerking.

• Er is geen opnamebestand gevonden op de lokale HDD van de NVR en de prompt "No record file found" verschijnt.

#### Mogelijke oorzaken:

- a) De tijdsinstelling van het systeem is onjuist.
- b) De zoekvoorwaarde is onjuist.
- c) De HDD is fout of niet gedetecteerd.

#### Stappen:

- 1. Verifieer dat het de tijdsinstelling van het systeem juist is.
  - Selecteer "Menu > Configuration > General > General" en verifieer dat "Device Time" juist is.
- Verifieer dat de zoekvoorwaarde juist is. Selecteer "Playback" en verifieer dat het kanaal en de tijd juist zijn.
- Verifieer dat de HDD-status normaal is.
  Selecteer "Menu > HDD > General" om de HDD-status te bekijken en te verifiëren dat de HDD wordt gedetecteerd en normaal kan worden gelezen en geschreven.
- 4. Controleer of de storing is opgelost door bovenstaande stappen.

Als deze is opgelost, voltooi dan het proces.

Als dit niet het geval is, neem dan contact op met de technicus van uw bedrijf voor verdere verwerking.

## 16.4 Samenvatting van wijzigingen

### Versie 3.4.92

#### Toegevoegd:

 Gemakkelijke netwerktoegang via Hik-Connect (Hoofdstuk 2.2 Het gebruik van de wizard voor basisconfiguratie, Hoofdstuk 11.2.1 Hik-Connect configureren)

#### Verwijderd:

 Twee DDNS-types verwijderen: IP-server en HiDDNS (Hoofdstuk 2.2 Het gebruik van de wizard voor basisconfiguratie, Hoofdstuk 11.2.2 DDNS configureren)

### Versie 3.4.90

#### Toegevoegd:

- Herstel het beheerderswachtwoord door het GUID-bestand te ex-/importeren. (Hoofdstuk 2.1.2, Hoofdstuk 2.1.4, Hoofdstuk 2.1.5, Hoofdstuk 15.5.3)
- Configureerbare hoofdstream en substream voor liveweergave. (Hoofdstuk 3.1, Hoofdstuk 3.3)
- Doorlopende opname voor de hele dag is standaard door de fabriek geconfigureerd. (Hoofdstuk 5.2)

#### **Bijgewerkt:**

- De afspeelinterface optimaliseren en het configureerbare gebied voor bewegingsdetectie voor slim afspelen toevoegen. (Hoofdstuk 6 Afspelen)
- Er worden in voertuigdetectie maximaal 2048 LRP-lijsten ondersteund.

### Versie 3.4.80

#### Toegevoegd:

- Herinner de gebruiker eraan om het wachtwoord te onthouden nadat het apparaat is geactiveerd. (Hoofdstuk 2.2 Uw apparaat activeren)
- Uitschakelen alarm met één toets voor de lokale alarmingang 1. (Hoofdstuk 8.2 Sensoralarmen instellen)

#### **Bijgewerkt:**

- Optimaliseer het afspelen via normale/slimme interface. (Hoofdstuk 6 Afspelen)
- Het beheerderswachtwoord wordt bij het toevoegen van de IP-camera gewijzigd naar een wachtwoord. (Hoofdstuk 2.6 De IP-camera's toevoegen en verbinden)

#### Verwijderd:

- Vier VCA-detectietypes verwijderen: mensen verzamelen, snelle beweging, parkeren en rondhangen (Hoofdstuk 10 VCA-alarm)
- De PPPoE-instellingen verwijderen. (Verwijderen Hoofdstuk 11.2.1 PPPoE-instellingen configureren)

### Versie 3.4.6

#### Bijgewerkt:

- De beschrijving van bediening van de IR-afstandsbediening bijwerken. (Hoofdstuk 1.2 Bediening IR-afstandsbediening)
- De EZVIZ Cloud P2P wijzigen naar HIK-CONNECT Cloud P2P. (Hoofdstuk 2.4 Het gebruik van de wizard voor basisconfiguratie, Hoofdstuk 11.2.2 HIK-CONNECT Cloud P2P configureren)

## Versie 3.4.2

#### Toegevoegd:

- Ondersteunen de weergave van het wachtwoord van IP-camera's in de interface beheer IP-camera's. (Hoofdstuk 2.6 De IP-camera's toevoegen en verbinden; Hoofdstuk 15.5.3 Een gebruiker bewerken)
- De configuratie en het gebruik van een ontgrendelpatroon voor snel aanmelden toevoegen. (Hoofdstuk 2.3 Gebruik van het ontgrendelpatroon voor aanmelden)
- Weergave schalen (30 min/1u/2u/6u/24u) van de tijdbalk toevoegen in de afspeelmodus. (Hoofdstuk 6 Afspelen)
- Tijdens afspelen miniatuurweergave en snelle weergave toevoegen. (Hoofdstuk hoofdfuncties, Hoofdstuk 6.2.2 Miniatuurweergave, Hoofdstuk 6.2.3 Snelle weergave)

#### **Bijgewerkt:**

- De afspeelinterface optimaliseren. (Hoofdstuk 6 Afspelen)
- De bediening van digitale zoom in het beeld bijwerken. (Hoofdstuk 3.2.3 Werkbalk snelle instellingen in de modus liveweergave Hoofdstuk 6.2.2 Digitaal zoomen)

## Versie 3.4.0

#### Toegevoegd:

- Ondersteunt maximaal 36-scherm weergavemodus bij een 32-kanaals NVR. (Hoofdstuk 3.3 Instellingen liveweergave aanpassen)
- De functie **Dynamic Analysis voor Motion** toevoegen in de bewegingsdetectie. (Hoofdstuk 5.3 Opname bewegingsdetectie configureren, Hoofdstuk 8.1 Alarm bewegingsdetectie configureren)
- Ondersteunt het dupliceren van het beheerderswachtwoord naar de IP-camera's die met het standaard protocol zijn verbonden. (Hoofdstuk 15.3 Een gebruiker bewerken)

#### **Bijgewerkt:**

• De invoermethode schermtoetsenbord. (Hoofdstuk 1.3 Beschrijving invoermethode)

### Versie 3.3.2

#### Toegevoegd:

Ondersteunt H.264+. (Hoofdfuncties van het product, Hoofdstuk 5.1)

## Versie 3.3.0

#### Toegevoegd:

- Ondersteunt voertuigdetectie van VCA-alarm. (Hoofdstuk 9.2)
- Ondersteunt zoeken kenteken. (Hoofdstuk 10.3)
- Bij de eerste keer opstarten is het instellen van een sterk wachtwoord voor activering van het apparaat nodig (Hoofdstuk 2.2)

#### **Bijgewerkt:**

- Toevoegen van IP-camera's optimaliseren. (Hoofdstuk 2.5)
- DDNS-configuratie optimaliseren. (Hoofdstuk 11.2.3)
- Er kunnen drie methoden worden geselecteerd voor het herstellen van de standaard instellingen. (Hoofdstuk 14.6)
- Beheer gebruikersaccounts optimaliseren. (Hoofdstuk 15.5)

## Versie 3.2.0

#### Toegevoegd

- Ondersteunt afspelen op subperiodes. (Hoofdstuk 6.1.6)
- Ondersteunt VCA-alarm voor maximaal 15 VCA-detecties. (Hoofdstuk 9)
- Ondersteunt de functie VCA-zoeken voor zoeken naar gedrag, zoeken naar gezichten, mensen tellen en warmtekaart. (Hoofdstuk 10)
- Ondersteunt maximaal 9 formaten voor selectie wanneer u de bestanden naar het opslagapparaat exporteert. (Hoofdstuk 7)
- De prompt verschijnt wanneer u de gebruikersnaam of het wachtwoord onjuist invoert in de interface aanmelden (Hoofdstuk 2.2).
- Bij HiDDNS-instellingen kunnen het continent/land worden geselecteerd. (Hoofdstuk 11.2.2)

#### **Bijwerken:**

- De interface voor het snelmenu optimaliseren. (Hoofdstuk 3.2.2)
- De interface van het PTZ-bedieningspaneel optimaliseren. (Hoofdstuk 4)
- De interface voor de opnameparameters optimaliseren. (Hoofdstuk 5)
- De interface voor het opnameschema optimaliseren. (Hoofdstuk 5)
- De interface apparaatinformatie optimaliseren door QR-code toe te voegen. (Hoofdstuk 16.1)

## Versie 3.0.6

#### Bijgewerkt

- De PTZ-bedieningspanelen en bediening optimaliseren. (Hoofdstuk 4)
- De ezviz Cloud wijzigen naar EZVIZ Cloud P2P. (Hoofdstuk 9.2.2)
- De modellen toevoegen van de NVR's van de serie DS-7100NI, DS-7600NI-SE en DS-7600NI-V(P).

## Versie 3.0.4

#### Toegevoegd

- Kan worden aangesloten op slimme IP-camera's; detectie VCA-alarm en opnemen worden ondersteund. (Hoofdstuk 5.2, Hoofdstuk 5.5 en Hoofdstuk 8.5)
- Ondersteunt zoeken, afspelen en maken back-uppen van video door VCA-gebeurtenissen. (Hoofdstuk 6.1.3 en Hoofdstuk 7.1.3)
- Ondersteunt slim afspelen via VCA-regels. (Hoofdstuk 6.1.5)
- Ondersteunt P2P-protocol en toegang via ezviz. (Hoofdstuk 9.2.2)

#### Verwijderd

De functie slim zoeken combineren met de functie slim afspelen; de sectie slim zoeken is verwijderd. (Hoofdstuk 6.2.2 Slim zoeken)

## 16.5 Lijst met compatibele IP-camera's

## 16.5.1 Lijst met Hikvision IP-camera's



Ons bedrijf behoudt zich het recht van interpretatie van de voor.

Туре	Model	Versie	Max. resolutie	Substream	Audio
	DS-2CD7133F-E	V5.2.0 build 140721	640*480	$\checkmark$	×
	DS-2CD793NFWD-EI	V5.2.0 build 140721	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
		V2.0 build 090522			
SD-netwerkcamera	DS-2CD802NF	V2.0 build 090715	Max. resolutieSubstream $640*480$ $\checkmark$ $704*576$ $\checkmark$ $1280*960$ $\checkmark$ $1920*1080$ $\checkmark$ $1280*1024$ $\checkmark$ <t< td=""><td><math>\checkmark</math></td></t<>	$\checkmark$	
		V2.0 build 110301			
	DS-2CD833F-E	V5.2.0 build 140721	640*480	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD893PF-E	VersieMax. resolutieSubstreamV5.2.0 build 140721640*480 $\checkmark$ V5.2.0 build 140721704*576 $\checkmark$ V2.0 build 090522 $\checkmark$ $\checkmark$ V2.0 build 090715704*576 $\checkmark$ V2.0 build 110301704*576 $\checkmark$ V5.2.0 build 140721640*480 $\checkmark$ V5.2.0 build 140721704*576 $\checkmark$ V5.2.0 build 140721704*576 $\checkmark$ V5.3.0 build 1503271280*960 $\checkmark$ V5.3.0 build 1503271920*1080 $\checkmark$ V5.3.0 build 1503271280*1024 $\checkmark$ V5.3.0 build 1503271280*960 $\checkmark$ V5.3.0 build 1503271280*960 $\checkmark$ </td <td><math>\checkmark</math></td>	$\checkmark$		
	DS-2CD2012-I	V5.3.0 build150327	1280*960	$\checkmark$	×
	DS-2CD2132-I	V5.3.0 build150327	2048*1536	$\checkmark$	×
	DS-2CD2410FD-I(W)	V5.3.0 build150327	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD2612F-I	V5.3.0 build150327	1280*960	$\checkmark$	×
HD-netwerkcamera	DS-2CD2612F-IS	V5.3.0 build150327	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD2632F-I	V5.3.0 build150327	2048*1536	$\checkmark$	×
	DS-2CD2632F-IS	V5.3.0 build150327	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD2710F-I	V5.3.0 build150327	1920*1080	$\checkmark$	×
	DS-2CD2720F-I	V5.3.0 build150327	1920*1080	$\checkmark$	×
	DS-2CD4010F	V5.3.0 build150327	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD4012F	V5.3.0 build150327	1280*1024	$\checkmark$	$\checkmark$
HD-netwerkcamera	DS-2CD4026FWD	V5.3.0 build150327	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD4026FWD-SDI	V5.3.0 build150327	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD4032FWD	V5.3.0 build150327	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD4065F	V5.3.0 build150327	3072*2048	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD4124F-I (2,8 - 12 mm)	V5.3.0 build150327	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD4132FWD-I (2,8 - 12 mm)	V5.3.0 build150327	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD4212F-I (2,8 - 12 mm)	V5.3.0 build150327	1280*1024	$\checkmark$	×
	DS-2CD4212F-IS (2,8 - 12 mm)	V5.3.0 build150327	1280*1024	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD4212FWD-I	V5.3.0 build150327	1280*960	$\checkmark$	×
	DS-2CD4212FWD-IS	V5.3.0 build150327	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD4224F-I	V5.3.0 build150327	1920*1080	$\checkmark$	×
	DS-2CD4232FWD-I	V5.3.0 build150327	2048*1536	$\checkmark$	×

Туре	Model	Versie	Max. resolutie	Substream	Audio
	DS-2CD4232FWD-IS (2,8 - 12 mm)	V5.3.0 build150327	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD4312F-I	V5.3.0 build150327	1280*1024	$\checkmark$	×
	DS-2CD4312FWD-I	V5.3.0 build150327	1280*960	$\checkmark$	×
	DS-2CD4324F-I	V5.3.0 build150327	1920*1080	$\checkmark$	×
	DS-2CD4332FHWD-IS	V5.3.0 build150327	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD4332FHWD-I	V5.3.0 build150327	2048*1536	$\checkmark$	×
	DS-2CD4332FWD-I	V5.3.0 build150327	2048*1536	$\checkmark$	×
	DS-2CD6213F	V5.2.6 build 141218	1280*960	$\checkmark$	×
	DS-2CD6223F	V5.2.6 build 141218	1920*1080	$\checkmark$	×
	DS-2CD6233F	V5.2.6 build 141218	2048*1536	$\checkmark$	×
	DS-2CD7153-E	V5.2.0 build 140721	1600*1200	$\checkmark$	×
	DS-2CD7164-E	V5.2.0 build 140721	1280*720	$\checkmark$	×
	DS_2CD754F-EI	V5.2.0 build 140721	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD754FWD-E	V5.2.0 build 140721	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD754FWD-EIZ	V5.2.0 build 140721	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS_2CD783F-EI	V5.2.0 build 140721	2560*1920	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD8153F-E	V5.2.0 build 140721	1600*1200	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD8464F-EI	V5.2.0 build 140721	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD852MF-E	V2.0 build 110614	1600*1200	$\checkmark$	V
		V2.0 build 110426			
		V2.0 build 100521			
	DS-2CD855F-E	V5.2.0 build 140721	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
		V2.0 build 110614			
	DS-2CD862MF-E	V2.0 build 110426	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
		V2.0 build 100521			
	DS-2CD863PF/NF-E	V5.2.0 build 140721	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD864FWD-E	V5.2.0 build 140721	1280*720	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD876MF/BF-E	V4.0.3 build120913	1600*1200	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD877BF	V4.0.3 build120913	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD886MF-E	V4.0.3 build 120913	2560*1920	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD966(B)	V3.1 build 120423	1360*1024	×	×
	DS-2CD966-V(B)	V3.1 build 120423	1360*1024	×	×
	DS-2CD976(C)	V3.1 build 120423	1600*1200	×	×
	DS-2CD976-V(C)	V3.1 build 120423	1600*1200	×	×
	DS-2CD977(C)	V3.1 build 120423	1920*1080	×	×
	DS-2CD986A(C)	V3.1 build 120423	2448*2048	×	×
	DS-2CD986C (B)	V2.3.6 build 120401	2560*1920	×	×
HD-netwerkcamera	DS-2CD9122	V3.7.1 build140417	1920*1080	$\checkmark$	×

Туре	Model	Versie	Max. resolutie	Substream	Audio
	DS-2CD9152	V3.7.1 build140417	2560*1920	$\checkmark$	×
	iDS-2CD9152	V3.7.1 build140417	2560*1920	$\checkmark$	×
	DS-2CD9122-H	V3.7.1 build140417	1920*1080	$\checkmark$	×
	DS-2CD9182-H	V3.8.1 build140815	3296*2472	$\checkmark$	×
	DS-2CD9121	V3.7.1 build140417	1600*1200	$\checkmark$	×
	iDS-2CD9121	V3.7.1 build140417	1600*1200	$\checkmark$	×
	DS-2CD9131	V4.0.0 build150213	2048*1536	$\checkmark$	×
	iDS-2CD9131	V4.0.0 build150213	2048*1536	$\checkmark$	×
	DS-2CD9121A	V3.8.2 build141121	1600*1200	$\checkmark$	×
	iDS-2CD9121A	V3.8.2 build141121	1600*1200	$\checkmark$	×
	DS-2CD9111(B)	V3.7.1 build140417	1360*1024	$\checkmark$	×
	DS-2CD9151A	V3.8.2 build141121	2448*2048	$\checkmark$	×
	DS-2CD9152-H	V3.8.2 build141121	2592*2048	$\checkmark$	×
	iDS-2CD9282	V3.8.2 build141121	3296*2472	$\checkmark$	×
	DS-2CD9131-K	V4.0.0 build150213	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CD9152-HK	V3.8.2 build141121	2592*2048	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2CD9131-E	V3.8.2 build141121	2048*1536	$\checkmark$	×
	iDS-2CD9151A-E	V3.8.2 build141121	2448*2048	$\checkmark$	×
	iDS-2CD9151A	V3.8.2 build141121	2448*2048	$\checkmark$	×
	iDS-2CD9152-EH	V3.8.2 build141121	2592*2048	$\checkmark$	×
	iDS-2CD9152-Н	V3.8.2 build141121	2592*2048	$\checkmark$	×
	DS-2CD9120-H	V3.7.1 build140417	1600*1200	$\checkmark$	×
	iDS-2CD9361	V4.0.0 build150213	2752*2208	$\checkmark$	×
	iDS-2CD9022	V4.0.0 build150213	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2CD9025	V3.8.2 build141114	1920*1080	$\checkmark$	×
	iDS-2CD9022-SZ	V4.0.0 build150213	1920*1080	$\checkmark$	×
	DS-2CD9125-KS	V3.8.1 build150113	1920*1080	$\checkmark$	×
	DS-6501HCI	V1.0.1 build130607	352*288	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6501HCI-SATA	V1.0.1 build130607	352*288	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6501HFI	V1.0.1 build130607	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6501HFI- SATA	V1.0.1 build130607	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6502HCI	V1.0.1 build130607	352*288	$\checkmark$	$\checkmark$
SD-encoder	DS-6502HCI- SATA	V1.0.1 build130607	352*288	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6502HFI	V1.0.1 build130607	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6502HFI- SATA	V1.0.1 build130607	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6504HCI	V1.0.1 build130607	352*288	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6504HCI- SATA	V1.0.1 build130607	352*288	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6504HFI	V1.0.1 build130607	704*576	$\checkmark$	V

Туре	Model	Versie	Max. resolutie	Substream	Audio
	DS-6504HFI- SATA	V1.0.1 build130607	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6508HCI	V1.0.1 build130607	352*288	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6508HCI- SATA	V1.0.1 build130607	352*288	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6508HFI	V1.0.1 build130607	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6508HFI- SATA	V1.0.1 build130607	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6516HCI	V1.0.1 build130607	352*288	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6516HCI- SATA	V1.0.1 build130607	352*288	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6516HFI	V1.0.1 build130607	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6516HFI- SATA	V1.0.1 build130607	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6601HCI	V1.2.1 build131202	352*288	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6602HCI	V1.2.1 build131202	352*288	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6604HCI	V1.2.1 build131202	352*288	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6601HFI(-SATA)	V1.2.1 build131202	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6602HFI(SATA)	V1.2.1 build131202	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6604HFI(-SATA)	V1.2.1 build131202	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6701HWI	V1.2.3 build141202	960*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6701HWI-SATA	V1.2.3 build141202	960*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6704HWI	V1.2.3 build141202	960*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6704HWI-SATA	V1.2.3 build141202	960*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6708HWI	V1.2.3 build141202	960*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6708HWI-SATA	V1.2.3 build141202	960*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6716HWI	V1.2.3 build141202	960*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-6716HWI-SATA	V1.2.3 build141202	960*576	$\checkmark$	$\checkmark$
UD	DS-6601HFHI	V1.1.0 build150123	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
HD-encoder	DS-6601HFHI/L	V1.1.0 build150123	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF7274-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF7274-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DM7274-A	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF5274-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF5274-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DM5274-A/A3	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
Koepel	DS-2DF7276-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
netwerksneineid	iDS-2DF7276-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF5276-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF5276-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF7274-AH/DH/AFH	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF7274-AH/DH/AFH	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF5274-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$

Туре	Model	Versie	Max. resolutie	Substream	Audio
	iDS-2DF5274-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF7276-AH/DH/AFH	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF7276-AH/DH/AFH	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF5276-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF5276-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS_2DF7130I5-AW	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF7285-AH	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF5285-AH	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF7294-A/D/AF	V5.2.8 build150124	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF7294-A/D/AF	V5.2.8 build150124	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF5294-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF5294-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF7296-A/D/AF	V5.2.8 build150124	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF7296-A/D/AF	V5.2.8 build150124	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF5296-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF5296-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF6223-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF6223-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF8223i-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF8223i-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF7284-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF7284-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF7286-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF7286-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF5284-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF5284-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF5286-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF5286-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS_2DF7230I5-AW	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2AF7220-A/D	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2AF7230-A/D	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2AF5220-A/D	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2AF5230-A/D	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	iDS-2DF5220S-D4/JY	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF7268-A	V5.2.8 build150124	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF5268-A	V5.2.8 build150124	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF7264-A	V5.2.8 build150124	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF5264-A	V5.2.8 build150124	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$

Туре	Model	Versie	Max. resolutie	Substream	Audio
	DS-2DE5172-A/A3	V5.2.10 build150128	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE5174-A/AE/AE3/A3/D/D3	V5.2.10 build150128	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE5176-A/AE	V5.2.10 build150128	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE7172-A	V5.2.10 build150128	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE7174-A/AE/D	V5.2.10 build150128	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE7176-A/AE	V5.2.10 build150128	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE7120i-A/AE	V5.2.10 build150128	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DM7130i-A	V5.2.10 build150128	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DM4120-A	V5.2.10 build150128	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE5120I-A	V5.2.10 build150128	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DM5120-A	V5.2.10 build150128	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DM5130-A	V5.2.10 build150128	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE2103-DE3/W	V5.2.10 build150128	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE2103I-DE3/W	V5.2.10 build150128	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE7184-A/AE/D	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE5182-A/A3	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE5184-A/AE/AE3/A3/D/D3	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE5186-A/AE	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE7182-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE4582-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE4220-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE4182-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DM7230i-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DM7220i-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE7186-A/AE	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE5220I-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DM5220-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DM5230-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE2202-DE3/W	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE2202I-DE3/W	V5.2.10 build150128	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE4572-A	V5.2.10 build150128	1280*720	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE4172-A	V5.2.10 build150128	1280*720	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE7194-A/A3	V5.2.10 build150128	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DE5194-A/A3	V5.2.10 build150128	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF1-518	V3.2.0 build131223	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DM1-718	V3.2.0 build131223	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DM1-518	V3.2.0 build131223	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF1-718	V3.2.0 build131223	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$

Туре	Model	Versie	Max. resolutie	Substream	Audio
	DS-2DF1-514	V3.2.0 build131223	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF1-714	V3.2.0 build131223	704*576	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DY9174-A	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DY9176-A	V5.2.8 build150124	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DY9194-A	V5.2.8 build150124	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DY9196-A	V5.2.8 build150124	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DY9184-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DY9186-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DY9185-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DY9187-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF8223IV-A	V5.3.0 build150304	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF8623IV-A	V5.3.0 build150304	3072*1728	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF6623V-A	V5.3.0 build150304	3072*1728	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2DF8823IV-A	V5.3.0 build150304	4096*2160	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZCN2006	V5.2.7 build141107	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZCN2006(B)	V5.2.7 build141107	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZCN3006	V5.2.7 build141107	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZCN3006(B)	V5.2.7 build141107	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZMN2006	V5.2.7 build141107	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZMN2006(B)	V5.2.7 build141107	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZMN3006	V5.2.7 build141107	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZMN3006(B)	V5.2.7 build141107	1280*960	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZCN2007	V5.2.7 build141107	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZCN3007	V5.2.7 build141107	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZCN3007(B)	V5.2.7 build141107	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
Module	DS-2ZMN2007	V5.2.7 build141107	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
netwerk-zoomcamera	DS-2ZMN3007	V5.2.7 build141107	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZMN3007(B)	V5.2.7 build141107	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZMN0407	V5.2.7 build141107	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZMN3207	V5.2.7 build141107	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZMN2008	V5.2.7 build141107	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZCN2008	V5.2.7 build141107	2048*1536	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZMN3007(S)	V5.2.2 build141113	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZCN3007(S)	V5.2.2 build141113	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZMN2307	V5.2.2 build141113	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2CN2307	V5.2.2 build141113	1920*1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZMN2309	V5.2.2 build141113	3072*2048	$\checkmark$	$\checkmark$
	DS-2ZCN2309	V5.2.2 build141113	3072*2048	$\checkmark$	$\checkmark$

## 16.5.2 Lijst met IP-camera's van derden



**ONVIF-compatibiliteit** verwijst ernaar dat de camera zowel met gebruik van het ONVIF-protocol als de privéprotocollen wordt ondersteund. **Er wordt alleen ONVIF ondersteund** verwijst ernaar dat de camera alleen bij gebruik van het ONVIF-protocol wordt ondersteund. **Alleen AXIS wordt ondersteund** verwijst ernaar dat de functie bij gebruik van het AXIS-protocol wordt ondersteund.

Fabrikant of protocol van IP-camera	Model	Versie	Max. resolutie	Substream	Audio
	TCM4301-10D-X-00083	A1D-310-V4.12.09-AC	1280×1024	×	$\checkmark$
ACTI	TCM5311-11D-X-00023	A1D-310-V4.12.09-AC	1280×960	×	$\checkmark$
	TCM3401-09L-X-00227	A1D-220-V3.13.16-AC	1280×1024	×	×
	AV8185DN	65172	1600×1200	×	×
	AV1305M	65175	1280×1024	$\checkmark$	×
ADECONT	AV2155	65143	1600×1200	$\checkmark$	×
ARECONT	AV2815	65220	1920×1080	$\checkmark$	×
	AV3105M	65175	1920×1080	$\checkmark$	×
	AV5105	65175	1920×1080	$\checkmark$	×
	M1114	5.09.1	1024×640	$\checkmark$	×
AXIS	M3011 (ONVIF-compatibiliteit)	5.21	704×576	√(Alleen AXIS wordt ondersteund)	×
	M3014 (ONVIF-compatibiliteit)	5.21.1	1280×800	$\checkmark$	×
	P3301 (ONVIF-compatibiliteit)	5.11.2	768×576	$\checkmark$	√(Alleen AXIS wordt ondersteund)
	P3304 (ONVIF-compatibiliteit)	5.20	1440×900	V	√(Alleen AXIS wordt ondersteund)
	P3343 (ONVIF-compatibiliteit)	5.20.1	800×600	$\checkmark$	√(Alleen AXIS wordt ondersteund)
	P3344 (ONVIF-compatibiliteit)	5.20.1	1440×900	V	√(Alleen AXIS wordt ondersteund)
	P5532	5.15	720×576	$\checkmark$	×
	Q7404	5.02	720×576	$\checkmark$	$\checkmark$

Fabrikant of protocol van IP-camera	Model	Versie	Max. resolutie	Substream	Audio
	AutoDome Jr 800HD	39500450	1920×1080	×	$\checkmark$
Bosch	NBC 265 P	07500453	1280×720	×	$\checkmark$
(ONVIF-compatibiliteit)	Dinion NBN-921-P	10500453	1280×720	×	$\checkmark$
Brickcom	FB-130Np (ONVIF-compatibiliteit)	V3.1.0.8	1280×1024	×	$\checkmark$
	CB-500Ap (ONVIF-compatibiliteit)	V3.2.1.3	1920×1080	×	$\checkmark$
	WFB-100Ap	V3.1.0.9	1280×800	×	$\checkmark$
	VB-M400	Ver.+1.0.0	1280×960	×	$\checkmark$
Canon	VB-M6000D	Ver.+1.0.0	1280×960	×	×
	VB-M7000F	Ver.+1.0.0	1280×960	×	$\checkmark$
HUNT	HLC_79AD	V1.0.40	1600×1200	$\checkmark$	×
	WV-SW152 (ONVIF-compatibiliteit)	Toepassing: 1.66 Beeldgegevens: 1.05	800×600	$\checkmark$	×
	WV-SC386 (ONVIF-compatibiliteit)	Toepassing: 1.66 Beeldgegevens: 1.05	1280×960	$\checkmark$	$\checkmark$
	WV-SW155 (ONVIF-compatibiliteit)	Toepassing: 1.66 Beeldgegevens: 1.05	1280×960	$\checkmark$	×
	WV-SW316 (ONVIF-compatibiliteit)	Toepassing: 1.66 Beeldgegevens: 2.03	1280×960	$\checkmark$	$\checkmark$
	WV-SP105 (ONVIF-compatibiliteit)	Toepassing: 1.66 Beeldgegevens: 1.03	1280×960	$\checkmark$	×
Panasonic	WV-SF132 (ONVIF-compatibiliteit)	Toepassing: 1.66 Beeldgegevens: 1.03	640×360	$\checkmark$	×
	WV-SP102 (ONVIF-compatibiliteit)	Toepassing: 1.66 Beeldgegevens: 1.03	640×480	$\checkmark$	×
	WV-SP509 (ONVIF-compatibiliteit)	Toepassing: 1.30 Beeldgegevens: 2.21	1280×960	$\checkmark$	$\checkmark$
	WV-SW559 (ONVIF-compatibiliteit)	Toepassing: 1.30 Beeldgegevens: 2.21	1920×1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	WV-SW558 (ONVIF-compatibiliteit)	Toepassing: 1.30 Beeldgegevens: 2.21	1920×1080	$\checkmark$	×
	WV-SW355 (ONVIF-compatibiliteit)	Toepassing: 1.66 Beeldgegevens: 1.04	1280×960	$\checkmark$	$\checkmark$
	WV-SW352 (ONVIF-compatibiliteit)	Toepassing: 1.66	800×600	$\checkmark$	$\checkmark$

Fabrikant of protocol van IP-camera	Model	Versie	Max. resolutie	Substream	Audio
		Beeldgegevens: 1.04			
	WV-SF342	Toepassing: 1.66			
	(ONVIF-compatibiliteit)	Beeldgegevens: 1.06	800×600	$\checkmark$	$\checkmark$
	WV-SF332	Toepassing: 1.66		,	,
	(ONVIF-compatibiliteit)		800×600		$\checkmark$
		Toepassing: 1.66			
	WV-SF346	roopussing. 1.00	1280×960	$\checkmark$	$\checkmark$
	(ONVIF-compatibiliteit)	Beeldgegevens: 1.06			Audio
		Toepassing: 1.34			
	WV-SP306H		1280×960	$\checkmark$	$\checkmark$
		Toepassing: 1.06			
	WV-SP336H	Toepassing. 1.00	1280×960	$\checkmark$	$\checkmark$
		Beeldgegevens: 1.06			
		1.8.2-20120327-			
	D5118	0 0010 11 5050	1280×960	$\checkmark$	×
PELCO		2.9310-A1.7852			
	IXE20DN-AAXVUU2	1.0.2-20120327-	1920×1080	$\checkmark$	
		2.9081-A1.7852			
		1.8.2-20120327-			
	IX30DN-ACFZHB3	0.0000 + 1.7050	2048×1536		×
SAMSUNG		2.9080-A1.7852		א(Alleen	
SAMSONG	SNR-5080P	V2 10 120416	1280×1024	ONVIE wordt	N
(ONVIF-compatibiliteit)	5110-50801	v3.10_130416	1280×1024	ondersteund)	N
(	NCC HD2200D	2 02 02(110218 00)	1020-1020	v v	~
SANWO	VCC-HD2300P	2.03-02(110318-00)	1920×1080	^	^
SANYO	VCC-HD2500P	2.02-02(110208-00)	1920×1080	×	N
	VCC-HD4600P	2.03-02(110315-00)	1920×1080	×	V
	SNC-CH220	1.50.00	1920×1080	×	×
	SNC-RH124	1.73.00	1280×720	$\checkmark$	$\checkmark$
	(ONVIF-compatibiliteit)				
SONY	SNC-EP580	1 53 00	1920×1080	$\checkmark$	$\checkmark$
	(ONVIF-compatibiliteit)	1.55.00	1920-1000		
	SNC-DH220T(Alleen	1 50 00	2048×1526	×	×
	ONVIF wordt ondersteund)	1.50.00	2048~1330		
	IP7133	0203a	640×480	×	×
	FD8134	01076	1200~000	~	~
	(ONVIF-compatibiliteit)	010/a	1280×800	×	*
Vivotek	IP8161	0104	1/00 1000		1
	(ONVIF-compatibiliteit)	0104a	1600×1200	×	
	IP8331		<i></i>		
	(ONVIF-compatibiliteit)	0102a	640×480	×	×

Fabrikant of protocol van IP-camera	Model	Versie	Max. resolutie	Substream	Audio
	IP8332 (ONVIF-compatibiliteit)	0105Ь	1280×800	×	×
	D5110	MG.1.6.03P8	1280×1024	$\checkmark$	×
	F3106	M2.1.6.03P8	1280×1024	$\checkmark$	$\checkmark$
ZAVIO	F3110	M2.1.6.01	1280×720	$\checkmark$	$\checkmark$
	F3206	MG.1.6.02c045	1920×1080	$\checkmark$	V
	F531E	LM.1.6.18P10	640×480	$\checkmark$	

