



Dinion2X IP-camera

NBN-498



BOSCH

nl Installatie- en bedieningshandleiding

Inhoudsopgave

1	Veiligheid	8
1.1	Veiligheidsmaatregelen	8
1.2	Belangrijke veiligheidsinstructies	9
1.3	Aansluiting in toepassingen	10
1.4	Conform FCC en ICES	11
1.5	UL-certificering	13
1.6	Opmerkingen van Bosch	14
1.7	Copyright	15
2	Inleiding	16
2.1	Productkenmerken	16
3	Systeeminformatie	18
3.1	Functieoverzicht	18
3.1.1	Progressieve scan	18
3.1.2	Dag/nacht-functie	18
3.1.3	Breed dynamisch bereik	18
3.1.4	Tri-streaming	19
3.1.5	ONVIF (Open Network Video Interface Forum)	19
3.1.6	Audio	19
3.1.7	Alarm-I/O	19
3.1.8	Sabotagedetectie en bewegingsmelders	19
3.1.9	Videocodering	19
3.1.10	Multicast	20
3.1.11	Power-over-Ethernet	20
3.1.12	Codering	20
3.1.13	Ontvanger	20
3.1.14	Opname	20
3.1.15	Momentopnames	20
3.1.16	Back-up	21
3.1.17	Programmering	21
3.2	Werking met externe systemen	22

4	Planning	24
4.1	Uitpakken	24
4.2	Systeemvereisten	25
4.3	Afspeelprogramma's installeren	26
5	Installatie	27
5.1	Connector voor netwerk (en voeding)	27
5.2	Voedingsstekker	28
5.3	Alarm- en relaisconnector	29
5.4	Audio-aansluitingen	30
5.5	Connector voor videomonitor	31
5.6	Datastekker	32
5.7	Objectiefvatting	33
5.8	De camera bevestigen	35
5.9	Het installatiemenu van de camera gebruiken	36
5.10	Backfocus instellen	36
5.11	Objectief instellen	37
5.11.1	Objectief met DC-iris	37
5.11.2	Handmatig instelbaar irisobjectief	38
5.11.3	Video-irisobjectief	38
5.12	Resetknop	39
6	Camera-instellingen	40
6.1	Navigatie in het cameramenu	40
6.2	Menu Installeren	41
6.2.1	Voorgeprogrammeerde modi	41
6.2.2	Submenu Lens Wizard (Objectiefwizard)	42
6.2.3	Submenu Netwerk	44
6.2.4	Submenu Defaults (Standaardinstellingen)	45
6.3	Schakelen tussen dag/nacht	45
7	Browserverbinding	46
7.1	Systeemvereisten	46
7.2	Verbinding tot stand brengen	47
7.2.1	Wachtwoordbeveiliging in camera	47

7.3	Beveiligd netwerk	47
7.4	Op een hardwaredecoder aansluiten	48
7.4.1	Alarmverbinding	48
7.5	Verbinding tot stand gebracht.	49
7.5.1	LIVEPAGE	49
7.5.2	OPNAMEN	49
7.5.3	INSTELLINGEN	50

8	Basismodus	51
8.1	Menustructuur in de basismodus	51
8.2	Toegang apparaat	52
8.2.1	Cameranaam	52
8.2.2	Wachtwoord	52
8.3	Datum/tijd	53
8.4	Netwerk	54
8.5	Encoderprofiel	55
8.6	Audio	55
8.7	Opname	55
8.7.1	Opslagmedium	56
8.8	Systeemoverzicht	56

9	Geavanceerde modus	57
9.1	Menustructuur in de geavanceerde modus	57
9.2	Algemeen	59
9.2.1	Identificatie	59
9.2.2	Wachtwoord	59
9.2.3	Datum/tijd	60
9.2.4	Displaystamping	63
9.3	Webinterface	65
9.3.1	Verschuiving	65
9.3.2	LIVEPAGE-functies	66
9.3.3	Opslaan in het logboek	67
9.4	Encoder	69
9.4.1	Privacymaskers	69
9.4.2	Encoderprofiel	69
9.4.3	Encoderstreams	73

9.5	Audio	74
9.6	Camera	75
9.6.1	Modus	75
9.6.2	ALC	76
9.6.3	Sluiter/AGC	77
9.6.4	Dag/nacht	78
9.6.5	Verbetering	80
9.6.6	Kleur	81
9.6.7	Installatie-opties	82
9.7	Opname	84
9.7.1	Opslagbeheer	84
9.7.2	Opnameprofielen	88
9.7.3	Bewaartijd	89
9.7.4	Opnameplanner	90
9.7.5	Opnamestatus	92
9.8	Alarm	93
9.8.1	Alarmverbindingen	93
9.8.2	Video Content Analyses (VCA)	96
9.8.3	VCA-configuratie - profielen	97
9.8.4	VCA-configuratie - geprogrammeerd	104
9.8.5	VCA-configuratie - Geactiveerd door gebeurtenis	106
9.8.6	Audio-alarm	107
9.8.7	E-mail met alarm	108
9.8.8	Alarm Task Editor	110
9.9	Interfaces	111
9.9.1	Alarmingang	111
9.9.2	Relais	111
9.9.3	COM1	112
9.10	Netwerk	114
9.10.1	Netwerk	114
9.10.2	Geavanceerd	119
9.10.3	Multicasting	120
9.10.4	JPEG-posting	121
9.10.5	Codering	122
9.11	Onderhoud	123
9.11.1	Onderhoud	123
9.11.2	Licenties	125

9.11.3	Systeemoverzicht	125
--------	------------------	-----

10	Bediening via de browser	127
-----------	---------------------------------	------------

10.1	Livepage	127
10.1.1	Belasting van de processor	127
10.1.2	Beeldselectie	128
10.1.3	Weergaveregeling	128
10.1.4	Digitale ingang/uitgang	128
10.1.5	Systeemlogboek / Gebeurtenissenlogboek	128
10.1.6	Momentopnamen opslaan	129
10.1.7	Videosequenties opnemen	129
10.1.8	Opnameprogramma uitvoeren	129
10.1.9	Audiocommunicatie	130
10.2	De pagina Opnamen	131
10.2.1	Afspelen regelen	131

11	Problemen oplossen	134
-----------	---------------------------	------------

11.1	Werkingstest	134
11.2	Problemen oplossen	135
11.3	Klantenservice	138

12	Onderhoud	139
-----------	------------------	------------

12.1	De netwerkverbinding testen	139
12.2	Communicatie met terminalprogramma	139
12.3	Reparaties	141
12.3.1	Overdracht en afvoeren	141

13	Technische gegevens	143
-----------	----------------------------	------------

13.1	Specificaties	143
13.1.1	Afmetingen	146
13.1.2	Accessoires	147

Verklarende woordenlijst	148
---------------------------------	------------

1 Veiligheid

1.1 Veiligheidsmaatregelen

GEVAAR!



Hoog risico: dit pictogram wijst op een gevaarlijke situatie, zoals "gevaarlijke spanning" in het product.

Indien deze situatie niet wordt vermeden, leidt dit tot een elektrische schok en ernstig of dodelijk letsel.

WAARSCHUWING!



Middelhoog risico: wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie.

Indien deze situatie niet wordt vermeden, kan licht of middelzwaar letsel het gevolg zijn.

LET OP!



Laag risico: wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie.

Indien deze situatie niet wordt vermeden, kan materiële schade ontstaan of bestaat het risico dat het apparaat zelf wordt beschadigd.

1.2 Belangrijke veiligheidsinstructies

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

1. Maak het apparaat alleen met een droge doek schoon. Gebruik geen vloeibare schoonmaakproducten of spuitbussen.
2. Installeer dit apparaat niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, verwarmingen, ovens of andere apparaten die hitte voortbrengen (zoals versterkers).
3. Mors geen vloeistof op het apparaat.
4. Neem voorzorgsmaatregelen om het apparaat te beschermen tegen schade door bliksem en stroomstoten.
5. Wijzig alleen die bedieningselementen die in de bedieningsvoorschriften worden vermeld.
6. Sluit het apparaat uitsluitend aan op een lichtnet met het voltage dat is vermeld op het etiket op het apparaat.
7. Voer zelf geen onderhoud aan een beschadigd apparaat uit, tenzij u hiervoor gekwalificeerd bent. Laat onderhoud over aan professionele servicemonteurs.
8. Installeer dit apparaat zoals beschreven in deze handleiding en in overeenstemming met de ter plaatse geldende richtlijnen. Maak uitsluitend gebruik van door de fabrikant aanbevolen toebehoren/accessoires. Door het wijzigen of aanpassen van de apparatuur kan het recht op garantie of gebruik vervallen.

1.3 Aansluiting in toepassingen

Voedingskabels: plaats een buitensysteem niet in de omgeving van bovengrondse kabels, elektrische lampen of stroomcircuits, of op plaatsen waar het met dergelijke voedingskabels of circuits in aanraking kan komen. Ga tijdens de installatie van een buitensysteem zeer voorzichtig te werk. Contact met stroomdraden of -circuits kan dodelijk zijn.

Voor modellen in de V.S. - raadpleeg de National Electrical Code, *artikel 820*, voor de installatie van CATV-systemen.

Voedingsbron van 12 VDC / 24 VAC: dit apparaat moet worden gevoed door een begrensde voedingsbron. Het apparaat moet werken op 12 VDC of 24 VAC (als er geen PoE beschikbaar is). Als de gebruiker zelf voor de bekabeling zorgt, moet deze voldoen aan de geldende richtlijnen voor elektrische en elektronische apparatuur (Klasse 2-voeding). Als de voeding van 24 VAC wordt gebruikt, moet u deze niet aarden bij de aansluitklemmen van de voedingsbron of van het apparaat zelf.

PoE: Gebruik alleen goedgekeurde PoE-apparaten. Power-over-Ethernet kan tegelijkertijd met een 12 VDC of 24 VAC-voeding worden aangesloten.



LET OP!

De laagspanningsvoedingseenheid dient te voldoen aan de veiligheidsnorm EN/UL 60950. De voedingseenheid dient een SELV-LPS-of een SELV-eenheid van klasse 2 (Safety Extra Low Voltage - stroombegrenzer) te zijn.

1.4 Conform FCC en ICES

Informatie over FCC & ICES

(Alleen voor modellen voor VS en Canada)

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

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

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

Mogelijk heeft de gebruiker baat bij de inhoud van het volgende boekje van de Federal Communications Commission: *"How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems"*

(Interferentieproblemen van radio en televisie oplossen). Dit boekje is verkrijgbaar bij de U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

Informations FCC et ICES

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement)

Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de **classe B**, en vertu de la *section 15 du règlement* de la *Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC)*, et en vertu de la norme *ICES-003 d'Industrie Canada*. Ces exigences visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'appareil est utilisé dans le cadre d'une **installation résidentielle**. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de radiofréquences et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des radiocommunications. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Il est possible de déterminer la production d'interférences en mettant l'appareil successivement hors et sous tension, tout en contrôlant la réception radio ou télévision. L'utilisateur peut parvenir à éliminer les interférences éventuelles en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice;
- Éloigner l'appareil du récepteur;
- Brancher l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui du récepteur;
- Consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Toute modification apportée au produit, non expressément approuvée par la partie responsable de l'appareil, est strictement interdite. Une telle modification est susceptible d'entraîner la révocation du droit d'utilisation de l'appareil. La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : *Comment identifier*

et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision.

Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

1.5 UL-certificering

Het opgeven van aanspraak

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

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



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

1.6 Opmerkingen van Bosch

Beeldverlies

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

Auteursrecht

Deze handleiding is intellectueel eigendom van Bosch Security Systems en is auteursrechtelijk beschermd.
Alle rechten voorbehouden.

Handelsmerken

Alle productnamen van hardware en software in dit document zijn waarschijnlijk gedeponeerde handelsmerken en dienen als zodanig te worden behandeld.

Opmerking

Deze handleiding is met grote zorg samengesteld en de informatie hierin is grondig geverifieerd. De tekst was op het moment van het ter perse gaan correct en volledig. Door de voortdurende ontwikkeling van de producten kan de inhoud van de gebruikershandleiding echter zonder kennisgeving veranderen. Bosch Security Systems aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die direct of indirect voortvloeit uit gebreken, onvolledigheden of afwijkingen tussen de gebruikershandleiding en het beschreven apparaat.

Meer informatie

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de dichtstbijzijnde vestiging van Bosch Security Systems of onze website bezoeken: www.boschsecurity.nl

1.7 Copyright

The firmware 4.1 uses the fonts "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--24-240-75-75-P-138-ISO10646-1" and "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--12-120-75-75-P-70-ISO10646-1" under the following copyright:

Copyright 1984-1989, 1994 Adobe Systems Incorporated.

Copyright 1988, 1994 Digital Equipment Corporation.

Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notices appear in all copies and that both those copyright notices and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Adobe Systems and Digital Equipment Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

2 Inleiding

2.1 Productkenmerken

De Dinion2x IP dag/nacht-camera is een hoogwaardige, intelligente kleurencamera voor bewakingsdoeleinden. De camera werkt met 20-bits digitale signaalverwerking en een sensor met een groot dynamisch bereik voor een uitstekende beeldkwaliteit onder alle lichtomstandigheden.

De camera gebruikt de H.264-compressietechnologie voor het leveren van heldere beelden en reduceert tegelijkertijd de benodigde bandbreedte en opslagruimte. De camera voldoet bovendien aan de ONVIF-norm om de compatibiliteit tijdens de systeemintegratie te verbeteren.

De camera werkt als netwerk-videoserver en verzendt video- en besturingssignalen over gegevensnetwerken zoals Ethernet-LAN's en internet.

De camera is eenvoudig te installeren en gereed voor gebruik.

Enkele productkenmerken:

- Progressieve scan
- Constante beeldkwaliteit overdag en 's nachts door infraroodfilter dat kan worden in- en uitgeschakeld.
- 1/3-inch CCD-sensor met groot dynamisch bereik.
- Tri-streaming (twee H.264-streams en één M-JPEG-stream)
- Voldoet aan de ONVIF-norm voor brede compatibiliteit met andere producten
- Tweeweg audio en audio-alarm
- Alarmingang en alarmuitgang naar externe apparaten
- Dynamic engine met Smart BLC
- Zes voorgeprogrammeerde bedieningsstanden
- Adaptieve dynamische ruisonderdrukking
- Verbeterde videobewegingsdetectie
- Video- en gegevenstransmissie via IP-gegevensnetwerken
- Multicast-functie voor gelijktijdige beeldverzending naar meerdere ontvangers
- Ingebouwde Ethernet-interface (10/100 Base-T)
- Voeding via Ethernet (PoE)

- Alle ingebouwde functies op afstand te bedienen via TCP/IP
- RS485-/RS422-/RS232-data-interface voor besturing van draai- en kantelkoppen of motorzoomobjectieven (PTZ-besturing)
- Beveiliging met wachtwoord ter voorkoming van onbevoegde wijzigingen van verbindings- of configuratie-instellingen
- Automatische verbinding bij gebeurtenissen (bijvoorbeeld bij inschakeling en voor alarmen)
- Snelle, handige configuratie met de ingebouwde webserver en een browser
- Firmware-update via flash-geheugen
- Gemakkelijk uploaden en downloaden van configuratiegegevens

3 Systeeminformatie

3.1 Functieoverzicht

De camera is voorzien van een netwerk-videoserver. De belangrijkste functie daarvan is het coderen van video- en besturingsgegevens voor verzending via een IP-netwerk. De H.264-codering is ideaal voor IP-communicatie en voor externe toegang tot harddisk-recorders en IP-systemen. Doordat er bestaande netwerken worden gebruikt, is snelle en eenvoudige integratie met CCTV-systemen of lokale netwerken mogelijk. Videobeelden van één camera kunnen tegelijkertijd op verschillende ontvangers worden ontvangen.

3.1.1 Progressieve scan

De camera registreert en verwerkt progressief gescande beelden. Wanneer er snelle bewegingen in een scène plaatsvinden, zijn progressief gescande beelden over het algemeen scherper dan geïnterlinieerde beelden.

3.1.2 Dag/nacht-functie

De dag-/nachtfunctie verbetert de nachtwoergave door de IR-gevoeligheid te vergroten. Het gemotoriseerde infraroodfilter kan worden verwijderd bij weinig licht of infrarood-verlichte toepassingen. Het IR-filter schakelt automatisch tussen kleur en zwart-wit door het belichtingsniveau te detecteren. Bij de automatische schakelstand geeft de camera voorrang aan beweging (de camera geeft scherpe beelden weer zonder vervaging door beweging) of kleur (de camera geeft beelden in kleur weer zolang het lichtniveau dit toelaat).

3.1.3 Breed dynamisch bereik

Door de unieke combinatie van 20-bits digitale videoverwerking die de gevoeligheid vergroot en 2X-Dynamic die het dynamisch bereik vergroot, wordt een scherper, meer gedetailleerd beeld verkregen met een uitzonderlijk nauwkeurige kleurenweergave. Het 20-bits digitale signaal wordt automatisch verwerkt, zodat details in de gedeelten van de scène waar zowel veel als weinig

licht is optimaal worden vastgelegd. Hierdoor wordt de zichtbare informatie in het beeld gemaximaliseerd.

3.1.4 Tri-streaming

Door Tri-streaming kan de datastream volgens drie afzonderlijk ingestelde profielen tegelijk worden gecodeerd. Hierdoor worden twee volledige H.264-streams gecreëerd die voor verschillende doeleinden kunnen worden gebruikt, plus een M-JPEG-stream.

3.1.5 ONVIF (Open Network Video Interface Forum)

De camera voldoet aan de ONVIF-norm, wat betekent dat de camera gemakkelijker kan worden geïnstalleerd en geïntegreerd in grotere systemen. De ONVIF-norm is een wereldwijde norm voor het onderling samenwerken van netwerkvideoproducten.

3.1.6 Audio

Het apparaat voorziet in tweewegs duplex audio voor live-spraakcommunicatie of audio-opnamen.

3.1.7 Alarm-I/O

De alarmingang kan worden gebruikt om de functionaliteit van het apparaat te regelen. Een alarmuitgang maakt uitvoer naar externe apparaten mogelijk.

3.1.8 Sabotagedetectie en bewegingsmelders

De camera biedt uiteenlopende configuratiemogelijkheden voor alarmsignalering bij sabotage van de camera. Een algoritme om beweging in het videobeeld te detecteren maakt ook deel uit van een werkingsgebied van levering en kan optioneel worden uitgebreid met speciale video-analyse-algoritmes.

3.1.9 Videocodering

De camera maakt gebruik van H.264-compressie. Dankzij de efficiënte codering blijft zelfs bij een hoge beeldkwaliteit de gegevenssnelheid laag en kan deze ook binnen een breed bereik worden aangepast aan plaatselijke omstandigheden.

3.1.10 Multicast

De multicast-functie maakt gelijktijdige real-time beeldverzending mogelijk naar meerdere ontvangers via netwerken die daarvoor zijn geconfigureerd. Hiervoor is het nodig dat de protocollen UDP en IGMP V2 op het netwerk zijn geïmplementeerd.

3.1.11 Power-over-Ethernet

De voeding voor de camera kan worden geleverd via een netwerkkabel die compatibel is met Power-over-Ethernet. Met deze configuratie is er slechts één kabel nodig voor de voeding, bediening en weergave van de camera.

3.1.12 Codering

De unit biedt verschillende mogelijkheden voor beveiliging tegen lezen door onbevoegden. Verbindingen met webbrowsers kunnen worden beveiligd met HTTPS. Beveilig de besturingskanalen met het SSL-coderingsprotocol. Met een extra licentie kunnen de gebruikersgegevens zelf worden gecodeerd.

3.1.13 Ontvanger

H.264-compatibele hardwaredecoders kunnen als ontvanger worden gebruikt. Computers met decoderingssoftware, zoals VIDEOS, en computers waarop Microsoft Internet Explorer is geïnstalleerd, kunnen ook worden gebruikt als ontvanger.

3.1.14 Opname

De camera kan gebruikt worden met een iSCSI-server die via het netwerk aangesloten is om duurzame opnamen op te slaan.

3.1.15 Momentopnames

Afzonderlijke videoframes (momentopnamen) kunnen worden opgeroepen als JPEG-beelden, op de harde schijf worden opgeslagen of worden getoond in een afzonderlijk browservenster.

3.1.16 Back-up

De browsertoepassing heeft een pictogram voor het opslaan van videobeelden die door het systeem worden geleverd als bestand op de harde schijf van uw computer. Als u op dit pictogram klikt, worden de videobeelden opgeslagen en kunnen ze worden afgespeeld met de meegeleverde Player van Bosch Security Systems.

3.1.17 Programmering

De camera kan via het lokale netwerk (intranet) of het internet door middel van een browser worden geconfigureerd. Firmware-updates en het snel laden van apparaatconfiguraties zijn ook mogelijk. Configuratie-instellingen kunnen als bestanden op een computer worden opgeslagen en van de ene camera naar de andere worden gekopieerd.

3.2 Werking met externe systemen

De camera kan worden gebruikt met uiteenlopende software- en hardwaresystemen van Bosch:

- Bosch Video Management System
- VIDOS-software voor videomanagement
- DiBos 900 Serie harddisk-recorder
- Divar 700 Serie harddisk-recorder

Opmerking:

Na aansluiting van de camera op een van de hier genoemde systemen, wordt een groot aantal van de configuratieparameters van de camera geregeld door het systeem en niet door de instellingen via een webbrowser die met de camera is verbonden.

Bosch Video Management System

Bosch Video Management System is een unieke zakelijke IP-oplossing voor videobewaking die naadloos beheer van digitale video, audio en gegevens via een IP-netwerk mogelijk maakt. Het systeem kan in combinatie met CCTV-producten van Bosch worden gebruikt, als onderdeel van een compleet beheersysteem voor videobewaking. Integreer uw bestaande componenten in één eenvoudig te beheren systeem of maak gebruik van de complete productlijn van Bosch en geniet zo de voordelen van een complete bewakingsoplossing die is gebaseerd op de allernieuwste technologie en jarenlange ervaring.

VIDOS

De videoserver van de camera en de VIDOS-software vormen samen een hoogwaardige systeemoplossing. VIDOS is software voor het op afstand bedienen, besturen en beheren van CCTV-installaties (zoals bewakingssystemen). Het programma werkt met Microsoft Windows-besturingssystemen. De belangrijkste functie van de software is het decoderen van video, audio en besturingsgegevens van een externe zender. Er zijn vele mogelijkheden voor de bediening en de configuratie wanneer u een camera in combinatie met VIDOS gebruikt.

DiBos 900 Serie

De camera is ook ontworpen voor gebruik in combinatie met DiBos 900 Serie videorecorders. DiBos kan maximaal 32 video- en audiostreams opnemen en is verkrijgbaar als software of als hybride harddisk-recorder met extra ingangen voor analoge camera en audio. DiBos ondersteunt verschillende functies van de camera, bijvoorbeeld bewaking van relais, afstandsbediening van randapparatuur en configuratie op afstand. DiBos ondersteunt alarmingangen voor het activeren van acties en kan, als bewegingsdetectie **Motion+** is geactiveerd, de relevante cellen opnemen, zodat intelligente bewegingsdetectie mogelijk wordt.

Divar 700 Serie

De Divar 700 Serie harddisk-recorders kan beelden van de camera weergeven en opnemen via een netwerkverbinding. De Divar 700 Serie bestuurt de camera, zodat de correcte instellingen worden gebruikt.

4 Planning

4.1 Uitpakken

Pak de apparatuur voorzichtig uit en ga er voorzichtig mee om.

De verpakking bevat:

- Dinion2X IP-camera
- CCD-beschermingskapje (gemonteerd op camera)
- Voedingsstekker
- Alarm I/O-connector
- Datastekker
- Reserve objectiefconnector (male)
- Dvd-rom (mini)
 - Handbediening
 - Systeemvereisten
 - Configuration Manager
 - BVIP Lite Suite
 - MPEG ActiveX-functie
 - DirectX-control
 - Microsoft Internet Explorer
 - Sun JVM
 - Player en Archive Player
 - Adobe Acrobat Reader
- Aanwijzingen voor snelle installatie
- Veiligheidsinstructies

Als apparatuur blijkt te zijn beschadigd tijdens transport, verpak het dan in de oorspronkelijke verpakking en neem contact op met de vervoerder of de leverancier.

4.2 **Systeemvereisten**

- Computer met Windows XP/Vista-besturingssysteem, netwerktoegang en Microsoft Internet Explorer versie 7.0 of hoger
- Computer met Windows XP/Vista-besturingssysteem, netwerktoegang en ontvangstsoftware, bijvoorbeeld VIDOS, Bosch VMS of DIBOS 900 Serie
- H.264-compatibele hardwaredecoder van Bosch Security Systems (zoals de VIP XD) als ontvanger en een aangesloten videomonitor
- DiBos 700 Serie harddisk-recorder

De minimale vereisten voor de pc zijn:

- Besturingsplatform: een pc met Windows XP of Windows Vista met IE 7.0
- Processor: dual-core, 3,0 GHz
- RAM: 256 MB
- Monitor-resolutie 1024 x 768
- Netwerkinterface: 100-BaseT
- DirectX: 9.0c

Zorg ervoor dat de grafische kaart is ingesteld op een kleurdiepte van 16 of 32 bits en dat Sun JVM op uw pc is geïnstalleerd. Om live-videobeelden te kunnen weergeven, moet de juiste ActiveX op de computer zijn geïnstalleerd. Indien nodig kunt u de juiste software en bedieningselementen installeren van de meegeleverde product-dvd. Als u meer hulp nodig hebt, neem dan contact op met de systeembeheerder van uw pc.

4.3 Afspeelprogramma's installeren

U kunt opgeslagen videobeelden afspelen met Player van Bosch Security Systems. Dit afspeelprogramma staat op de meegeleverde dvd-rom.

Om opgeslagen videobeelden te kunnen afspelen met Player, moet de juiste ActiveX-software op de computer zijn geïnstalleerd.

1. Plaats de dvd in het dvd-romstation van de computer. Als de dvd niet automatisch wordt gestart, opent u de dvd in Windows Explorer en dubbelklikt u op het bestand **index.html** om de installatie te starten.
2. Kies een taal in de keuzelijst bovenaan.
3. Klik in het menu op **Tools**.
4. Klik op **Archive Player**; de installatie wordt gestart.
5. Volg tijdens de installatie de instructies. De Archive Player wordt samen met Player geïnstalleerd.
6. Als de installatie is voltooid, worden twee nieuwe pictogrammen voor Archive Player en Player op het bureaublad geplaatst.
7. Dubbelklik op het pictogram **Player** om het afspeelprogramma te starten.

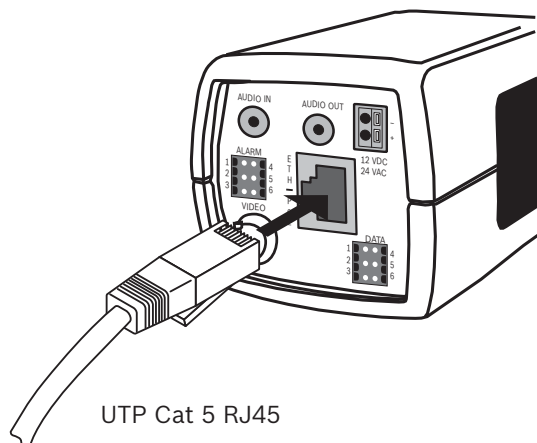
5 Installatie



LET OP!

Het apparaat mag alleen door gekwalificeerd personeel worden geïnstalleerd. De installatie dient in overeenstemming met de ter plaatse geldende richtlijnen voor elektrische apparatuur te worden uitgevoerd.

5.1 Connector voor netwerk (en voeding)



Afbeelding 5.1 Netwerkverbinding

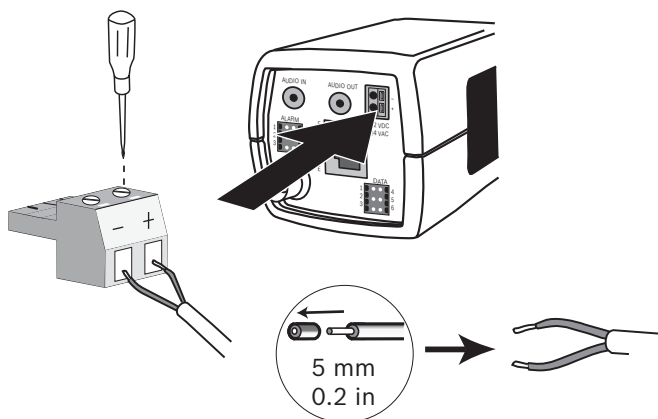
- Sluit de camera aan op een 10/100 Base-T-netwerk.
- Gebruik een afgeschermd kabel van UTP-categorie 5e met RJ45-connectoren (de netwerkaansluiting van de camera is compatibel met Auto MDIX).
- De voeding kan worden geleverd via een Ethernet-kabel die compatibel is met de Power-over-Ethernet-standaard (IEEE 802.3af).

De meerkleurige LED naast de Ethernet-aansluiting geeft voeding (rood), IP-verbinding (groen) en IP-verkeer (groen knipperend) aan. U kunt dit uitschakelen in het menu

Instellingen/Camera-instellingen/Installatie-opties.

Standaard krijgt de camera voeding via de Ethernet-kabel, die compatibel is met de Power-over-Ethernet-standaard.

5.2 Voedingsstekker



Afbeelding 5.2 Aansluiting van de voedingskabel

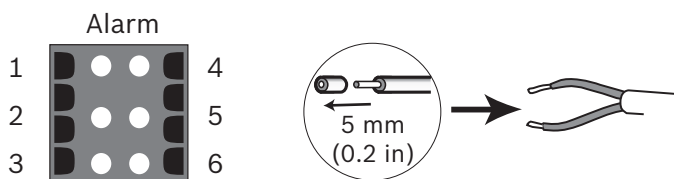
Sluit de voeding van een 24 VAC of 12 VDC klasse 2 voedingsbron als volgt aan:

- Gebruik een meeraderige kabel van 0,5 tot 1,5 mm² of een massieve kabel van 0,14 tot 1,5 mm² en strip 5 mm van de isolatie.
- Draai de schroeven van de meegeleverde 2-polige connector los en breng de kabels aan.
- Draai de schroeven vast en steek de 2-polige connector in de voedingsaansluiting van de camera.

Opmerking:

Bij **DC-voeding** is de polariteit van belang. Een verkeerde polariteit veroorzaakt weliswaar geen schade aan de camera, maar deze zal niet inschakelen.

5.3 Alarm- en relaisconnector



Afbeelding 5.3 Pinnen van alarm- en relaisconnector

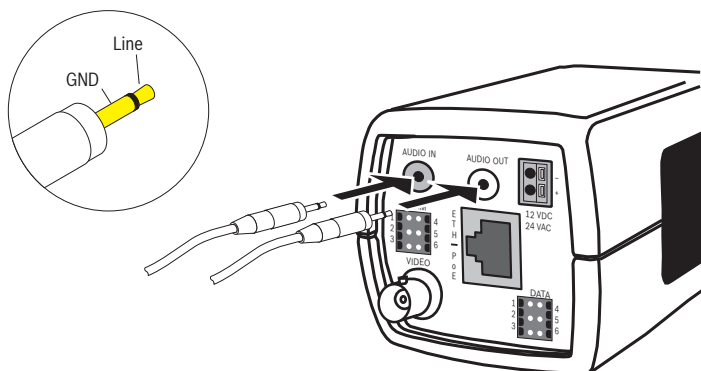
Pin	Alarm-aansluiting
1	Alarm ingang 1
2	Alarm ingang 2
3	Relaisuitgang contact 1
4	Aarde
5	Aarde
6	Relaisuitgang contact 2

- Max. draaddiameter 0,1 tot 0,5 mm voor zowel meeraderig als massief. Strip 5 mm van de isolatie.
- Schakelcapaciteit uitvoerrelais alarm: max. spanning 30 VAC of +40 VDC. Max. stroom: 0,5 A continu, 10 VA.
- Alarmingang: TTL-logica, +5 V nominaal, max. +40 VDC, DC gekoppeld met 22 kOhm pull-up tot +3,3 V.
- Alarmingang: te configureren als actief laag of actief hoog.
- Max. 42 V toegestaan tussen de massa van de camera en elk van de relaispinnen.

Gebruik de alarmingang om externe alarmapparaten zoals deurcontacten of sensoren aan te sluiten. Een nulpotentiaal-maakcontact of schakelaar kan gebruikt worden als actuator (gebruik een trillingsvrij contactstelsel).

Gebruik de alarmrelaisuitgang voor het schakelen van externe apparaten zoals lampen of sirenes.

5.4 Audio-aansluitingen



Afbeelding 5.4 Audio-aansluitingen

Sluit audioapparaten aan via de aansluitingen **AUDIO IN** en **AUDIO OUT**.

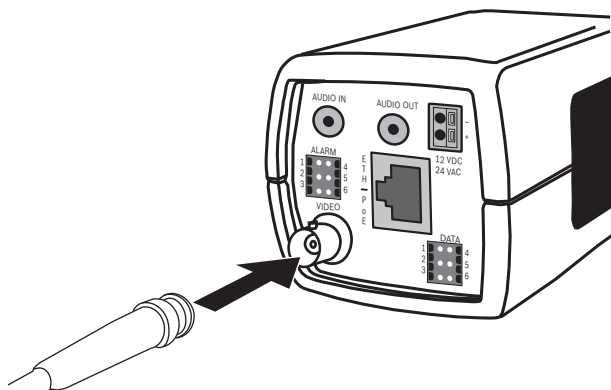
Het apparaat beschikt over full-duplex mono-audio. De tweewegcommunicatie kan worden gebruikt om een luidspreker of intercomsysteem aan te sluiten. Het audio-ingangssignaal wordt synchroon met het videosignaal verzonden.

Audio-ingang: Niveau lijningang (ongeschikt voor rechtstreeks microfoonsignaal); impedantie 9 kOhm standaard; 5,5 Vtt maximale ingangsspanning.

Audio-uitgang: Niveau lijnuitgang (ongeschikt voor rechtstreekse luidsprekeraansluiting); impedantie 16 Ohm minimaal; 3 Vtt maximale uitgangsspanning.

Bedrading: Een afgeschermd aansluitkabel voor audio wordt aanbevolen. Neem de maximale kabellengten voor de audiolijningang en -uitgang in acht.

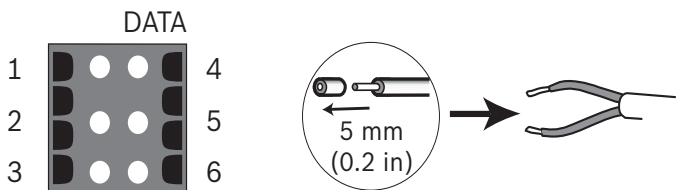
5.5 Connector voor videomonitor



Afbeelding 5.5 Video-BNC-connector

1. Sluit een monitor aan op de composiet video-BNC-connector om de installatie te vereenvoudigen.
2. Open het zijpaneel van de camera en houd de toets in het midden minstens 2 seconden ingedrukt. Hierdoor wordt de IP-videostream stopgezet en wordt de analoge uitgang voor videobeelden geactiveerd.

5.6 Datastekker



Afbeelding 5.6 Pinnen van de datastekker

Pin	Data-aansluiting
1	Aarde
2	RxD / Rx+
3	CTS / Rx-
4	Aarde
5	TxD / Tx-
6	RTS / Tx+

De datastekker wordt gebruikt de om de besturingsgegevens die afkomstig zijn van de camera door te sturen naar externe apparaten. RS485, RS422 en RS232 wordt ondersteund door deze dataverbinding.

Opmerking:

Om spanningspieken en elektrostatische schokken te voorkomen, mag de kabel tussen de camera en externe apparaten niet langer zijn dan 3 meter.

5.7 Objectiefvatting

De camera kan worden gebruikt met CS-vatting objectieven. Objectieven met C-vatting kunnen worden gemonteerd met een objectiefadaptingerring. Voor de beste beeldprestaties worden objectieven met DC-iris aanbevolen. De camera detecteert automatisch het type objectief en optimaliseert op basis hiervan de prestaties. Er is een mannelijke reserve-objectiefconnector meegeleverd.



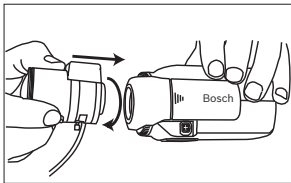
LET OP!

Als u schade aan de CCD-sensor wilt vermijden wanneer u een objectief met C-vatting gebruikt, monteert u de meegeleverde objectiefadaptingerring op de camera voordat u het objectief monteert.

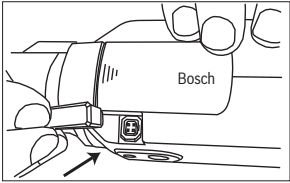


LET OP!

Objectieven die zwaarder zijn dan 0,5 kg moeten apart worden gesteund.



Afbeelding 5.7 Een objectief monteren



Afbeelding 5.8 Objectiefconnector

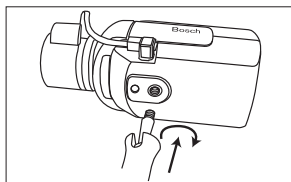
Pin	Video-irisobjectief	Objectief met DC-iris	
1	Voeding (11,5 V max. $\pm 0,5$, 50 mA)	Dempspoel -	
2	Niet gebruikt	Dempspoel +	
3	Videosignaal 1 Vtt 1 kOhm	Aanstuurspoel +	
4	Aarde	Aanstuurspoel -	

Opmerking

Als er kortsluiting wordt geconstateerd op de objectiefconnector, wordt het bericht LENS SHORT CIRCUIT (KORTSLUITING OBJECTIEF) weergegeven. Het objectiefcircuit wordt automatisch uitgeschakeld om interne beschadiging te voorkomen. Verwijder de objectiefconnector en controleer de aansluitpinnen.

5.8 De camera bevestigen

De camera kan zowel aan de bovenzijde als de onderzijde worden bevestigd (1/4-inch 20 UNC-schroefdraad).



Afbeelding 5.9 Een camera monteren

LET OP!

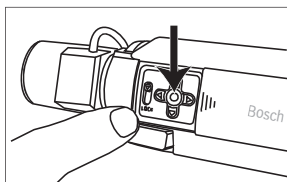
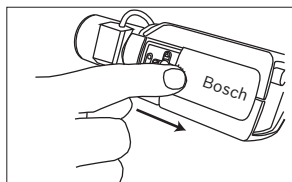


De CCD-beeldsensoren zijn uiterst gevoelig. Voor goede prestaties en een lange levensduur hebben ze speciale zorg nodig. Stel de CCD-beeldsensoren nooit bloot aan direct zonlicht en richt de camera en/of het objectief nooit rechtstreeks op de zon.

Blokkeer de vrije luchtstroom om de camera niet.

5.9 Het installatiemenu van de camera gebruiken

Met behulp van de vijf toetsen die zich achter het zijpaneel bevinden, kunt u het cameramenu bedienen.



Om het installatiemenu te openen, houdt u de toets in het midden ongeveer 2 seconden ingedrukt. De BNC-video-uitgang wordt geactiveerd en het menu **Install** (Installeren) wordt weergegeven op het scherm.

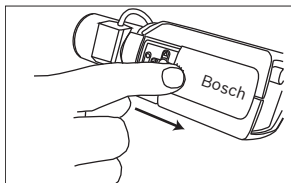
5.10 Backfocus instellen

Stel de backfocus in om de beeldscherpte te optimaliseren voor zowel hoge als lage lichtsterkten. Gebruik de unieke Objectiefwizard. U bent er dan van verzekerd dat het opgenomen object altijd scherp blijft, ook als er wordt scherpgesteld bij maximale diafragma-opening (bijvoorbeeld 's nachts).

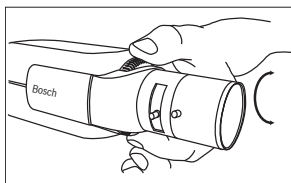
- Als u de backfocus instelt voor varifocale objectieven, moet u voor een scherp beeld de instelling in zowel de groothoek- als in de telestand uitvoeren voor zowel veraf als dichtbij.
- Als u de backfocus instelt voor zoomobjectieven, moet u ervoor zorgen dat het op te nemen object in het gehele zoombereik van het objectief scherp blijft.

De backfocus instellen:

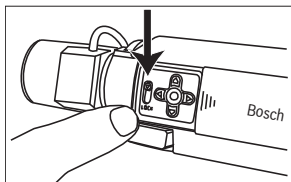
1. Open het schuifje aan de zijkant van de camera.



2. Ontgrendel de vergrendelknop van de backfocus-ring.
3. Houd de toets in het midden minstens 2 seconden ingedrukt tot het menu **Install** (Installeren) wordt weergegeven.
4. Selecteer **Objectiefwizard** en verplaats de cursor naar het item **Backfocus nu instellen**.
5. Draai aan de backfocus-ring voor de vereiste instelling.



6. Vergrendel de vergrendelknop van de backfocus-ring.



7. Houd de toets in het midden minstens 2 seconden ingedrukt tot alle menu's verdwijnen.
8. Sluit het zijpaneel.

5.11 Objectief instellen

5.11.1 Objectief met DC-iris

1. Ontgrendel de vergrendelknop van de backfocus-ring.
2. Ga naar het menu **Lens Wizard** (Objectiefwizard).
3. In het menu is **Set Back Focus Now** (Backfocus nu instellen) gemarkeerd.
4. Draai aan de backfocus-ring voor de vereiste instelling.

5. Vergrendel de vergrendelknop van de backfocus-ring.
6. Sluit het menu.

5.11.2 Handmatig instelbaar irisobjectief

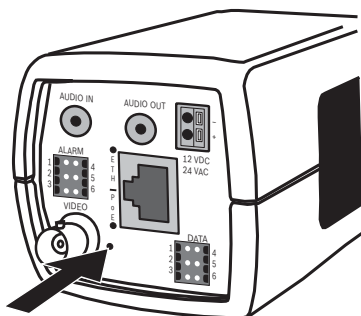
1. Ontgrendel de vergrendelknop van de backfocus-ring.
2. Zet het objectief op de maximale lensopening.
3. Draai aan de backfocus-ring voor de vereiste instelling.
4. Vergrendel de vergrendelknop van de backfocus-ring.

5.11.3 Video-irisobjectief

1. Ontgrendel de vergrendelknop van de backfocus-ring.
2. Ga naar het menu **Lens Wizard** (Objectiefwizard).
3. In het menu is **Set Back Focus Now** (Backfocus nu instellen) gemarkeerd.
4. Draai aan de backfocus-ring voor de vereiste instelling.
5. Vergrendel de vergrendelknop van de backfocus-ring.
6. Kies **Set LVL** (Niveau instellen) in het menu; de balk **Level** (Niveau) wordt weergegeven.
7. Richt de camera naar de scène waar deze het meest op zal zijn gericht.
8. Stel de niveaupotentiometer op het objectief in totdat de balk **Level** (Niveau) in de middenpositie staat.
9. Sluit het menu.

Met video-irisobjectieven krijgt u de beste resultaten als het piekniveau of gemiddelde niveau van de potentiometer van het objectief overeenkomt met de configuratie-instelling voor piek-/niveaubalans.

5.12 Resetknop



Afbeelding 5.10 Resetknop

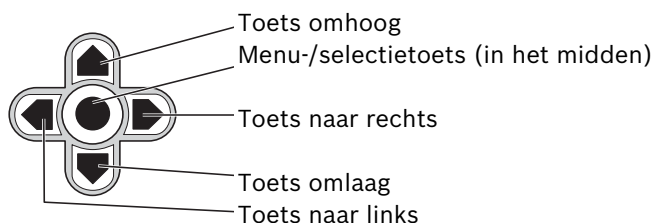
Als u de fabrieksinstellingen wilt herstellen, houdt u terwijl het apparaat aanstaat de resetknop minstens 10 seconden ingedrukt met een klein, puntig voorwerp. Dit kan handig zijn als u het standaard IP-adres wilt herstellen of als u de vorige firmwareversie wilt herstellen wanneer het uploaden van een nieuwe firmwareversie mislukt.

6 Camera-instellingen

Normaal gesproken geeft de camera een optimaal beeld zonder dat er verdere instellingen nodig zijn. Configuratie van de camera wordt op afstand uitgevoerd via het netwerk met behulp van een webbrowser. De camera beschikt echter ook over een instelmenu met toegang tot alle basisinstellingen voor installatie (objectief-wizard, IP-adres). Om dit menu te zien, sluit u een monitor aan op de composiet video-uitgang van de camera.

6.1 Navigatie in het cameramenu

Er worden vijf toetsen gebruikt voor het navigeren in het menusysteem.



Afbeelding 6.1 Navigatie

- Om het installatiemenu te openen en de analoge video-uitgang te activeren, houdt u de toets in het midden ongeveer 2 seconden ingedrukt. (Hierdoor wordt de IP-videostream uitgeschakeld.)
- Gebruik de pijltoetsen om door een menu te bladeren.
- Gebruik de pijltoetsen links/rechts om opties te kiezen of parameters in te stellen.
- Als u in een menu tweemaal snel op de menu-/selectietoets drukt, wordt voor het geselecteerde item de fabrieksinstelling hersteld.
- Als u in één keer alle menu's wilt afsluiten, houdt u de menu/selectietoets ingedrukt totdat de menuweergave verdwijnt of selecteert u de optie **Exit** (Afsluiten). (Hierdoor wordt de IP-videostream weer ingeschakeld.)

Sommige menu's sluiten automatisch na ongeveer twee minuten, andere menu's moeten handmatig gesloten worden.

6.2 Menu Installeren

Wanneer het menu Installeren is geopend, wordt het MAC-adres van het apparaat weergegeven. Dit is in de fabriek ingesteld en kan niet worden gewijzigd. Het menu geeft toegang tot de modusselectie, het submenu Lens Wizard (Objectiefwizard), het submenu Netwerk en het submenu Standaardinstellingen.

Opmerking:

De instellingsprocedure voor cameraparameters vindt plaats via IP. Zie het onderdeel 9.6 Camera voor de specifieke cameramenu's.

6.2.1 Voorgeprogrammeerde modi

Er zijn zes voorgeprogrammeerde modi met instellingen om de configuratie eenvoudiger te maken. Selecteer een van de zes voorgeprogrammeerde modi in het submenu Install/Mode (Installeren/Modus). De modi zijn als volgt gedefinieerd:

1. **24-uurs**
Standaardinstallatiemodus om gedurende 24 uur per dag stabiele beelden te verkrijgen. Deze instellingen zijn geoptimaliseerd voor direct gebruik.
2. **Verkeer**
Registratie van voertuigen bij hoge snelheden met een standaardsluittijd onder variabele lichtomstandigheden.
3. **Weinig licht**
Heeft extra functies zoals AGC en SensUp voor bruikbare beelden onder slechte lichtomstandigheden.
4. **Smart BLC**
De instellingen zijn geoptimaliseerd om details met veel contrast onder extreme licht-donker-condities te registreren.

5. **Weinig ruis**

Beeldverbeteringsfuncties worden ingeschakeld om beeldruis te verminderen. Nuttig voor voorwaardelijke vernieuwing van harddisk-recorders en IP-opslagsystemen, omdat minder ruis betekent dat er minder opslagruimte nodig is.

6. **Infrarood**

Gebruik deze modus als de camera een scène bekijkt die wordt verlicht door infrarood licht.

6.2.2 Submenu Lens Wizard (Objectiefwizard)

Onderdeel	Selectie	Beschrijving
Type objectief	Auto, Manual (Handmatig) , DC-iris, Video	Auto: - automatisch het type objectief selecteren. Modus Manual (Handmatig), DC-iris en Video: het bijbehorende objectief selecteren om de camera de juiste objectiefmodus te laten gebruiken.
Detected (Gedetecteerd)		Geeft het type weer van het gedetecteerde objectief als automatische detectie van het type objectief wordt gebruikt.
Set Backfocus now (Backfocus nu instellen)		Selecteren om de iris volledig te openen. Volg de onderstaande instructies voor het instellen van de backfocus voor uw type objectief. Na het scherpstellen, blijft het object waarop is scherpgesteld onder alle lichtomstandigheden scherp in beeld.

Onderdeel	Selectie	Beschrijving
Set LVL (Niveau instellen)		Alleen voor objectieven met video-iris. Stel de niveauregeling op het objectief in om de niveaudetectie-indicator te centreren (zie hieronder).
EXIT (Afsluiten)		Hiermee keert u terug naar het menu Install (Installeren).

6.2.3 Submenu Network

Om de camera in het netwerk te gebruiken, dient u een IP-adres toe te wijzen dat geldig is in het netwerk. Het standaard-IP-adres is 192.168.0.1

Functie	Selectie	Beschrijving
IP-adres		Voer een IP-adres voor de camera in. Gebruik de pijltoetsen links/rechts om de positie binnen het adres te wijzigen. Gebruik de pijltoetsen omhoog/omlaag om een cijfer te selecteren. Met de selectietoets kunt u het bewerkingsscherm voor het adres afsluiten.
Subnetmasker		Voer het subnetmasker in (standaard 255.255.255.0).
Gateway		Voer een gateway-adres in.
DHCP		Als het netwerk gebruikmaakt van een DHCP-server voor dynamische toewijzing van IP-adressen, stel dan deze parameter in op Aan om de automatische acceptatie te activeren van IP-adressen toegewezen aan DHCP.
Verlaten		Hiermee keert u terug naar het menu INSTALL.

Het nieuwe IP-adres, subnetmasker en het gateway-adres worden ingesteld wanneer u het menu afsluit. De camera wordt intern opnieuw gestart en de nieuwe waarden worden na enkele seconden ingesteld.

6.2.4 Submenu Defaults (Standaardinstellingen)

Onderdeel	Selectie	Beschrijving
Restore All? (Alles herstellen?)	No (Nee), Yes (Ja)	Hiermee worden de standaardwaarden (d.w.z. de in de fabriek ingestelde waarden) van alle instellingen van de zes modi hersteld. Selecteer eerst JA en druk daarna op de menu-/selectietoets om alle waarden te herstellen. Zodra dit is voltooid, wordt het bericht RESTORED! (HERSTELD) weergegeven.

6.3 Schakelen tussen dag/nacht

De camera heeft een gemotoriseerd infraroodfilter. Het mechanische infraroodfilter kan worden verwijderd bij weinig licht of bij infraroodtoepassingen via de configuratie-instellingen van de software.

Als u de schakelstand **Auto** hebt ingeschakeld, schakelt de camera het filter automatisch in en uit naargelang het lichtniveau dat op dat moment wordt waargenomen. Het schakelniveau is programmeerbaar. Bij de schakelmodus **Auto** geeft de camera voorrang aan beweging (de camera geeft scherpe beelden weer zonder vervaging door beweging zolang het lichtniveau dit toelaat) of kleur (de camera geeft beelden in kleur weer zolang het lichtniveau dit toelaat). De camera herkent infraroodverlichte scènes om ongewenste schakeling naar de kleurenstand te voorkomen.

Het infraroodfilter kan op vier manieren worden geregeld:

- via een alarmingang, via de instellingen,
- automatisch op basis van het geobserveerde lichtniveau, of
- als onderdeel van de programmeerbare stand.

7 Browserverbinding

Een computer met Microsoft Internet Explorer kan worden gebruikt voor het ontvangen van live-beelden uit de camera, het besturen van camera's en het afspelen van opgeslagen beelden. De camera kan met behulp van de browser via het netwerk worden geconfigureerd (of via de meegeleverde Configuration Manager). De configuratieopties van het menusysteem van de camera zelf zijn beperkt tot het instellen van het objectief en het netwerk.

Opmerking:

De camera kan tevens worden verbonden met DIBOS 900 Serie, VIDOS, Bosch Video Management System en Divar 700 Serie harddisk-recorders en videomanagementsystemen van derden.

7.1 Systeemvereisten

- Microsoft Internet Explorer, versie 7.0 of hoger
- Monitor: minimale resolutie 1024 × 768 pixels, 16- of 32-bits kleurdiepte
- Sun JVM geïnstalleerd
- Netwerktogang via intranet of internet

De webbrowser moet zijn geconfigureerd om cookies te accepteren van het IP-adres van het apparaat.

In Windows Vista moet u de beveiligde modus uitschakelen op het tabblad **Beveiliging** onder **Internet-opties**.

Lees de informatie in het document **System Requirements** op de meegeleverde product-dvd en installeer indien nodig de gewenste programma's en bedieningselementen.

Om live-videobeelden te kunnen weergeven, moet de juiste ActiveX op de computer zijn geïnstalleerd. Indien nodig kunt u de desbetreffende software en bedieningselementen installeren van de meegeleverde product-dvd.

- a. Plaats de mini-dvd in het dvd-romstation van de computer. Als de dvd niet automatisch wordt gestart,

- opent u de hoofdmap van de dvd in Windows Explorer en dubbelklikt u op **MPEGAx.exe**.
- b. Volg de aanwijzingen op het scherm.

7.2 Verbinding tot stand brengen

De camera moet worden toegewezen aan een geldig IP-adres om op het netwerk te kunnen werken. Het adres is in de fabriek ingesteld op 192.168.0.1

1. Start de webbrowser.
2. Voer het IP-adres van de camera in als de URL.

Opmerking:

Als er geen verbinding tot stand wordt gebracht, is het maximale aantal verbindingen mogelijk al bereikt. Afhankelijk van het apparaat en de netwerkconfiguratie worden er verbindingen met maximaal 25 webbrowsers of 50 VIDOS- of Bosch VMS-verbindingen ondersteund.

7.2.1 Wachtwoordbeveiliging in camera

Een camera biedt de mogelijkheid om de toegang voor verschillende bevoegdheidsniveaus te beperken. Als de camera is beveiligd met een wachtwoord, verschijnt er een bericht dat u het wachtwoord moet invoeren.

1. Voer de gebruikersnaam en het bijbehorende wachtwoord in de juiste velden in.
2. Klik op **OK**. Als het wachtwoord goed is, wordt de gewenste pagina getoond.

7.3 Beveiligd netwerk

Als een Radius-server wordt gebruikt voor netwerktoegangsbeheer (802.1x-verificatie), moet de camera eerst worden geconfigureerd. Om de camera te configureren voor een Radius-netwerk, dient u hem met behulp van een crosslink-netwerkkabel rechtstreeks aan te sluiten op een pc en de beide parameters, "**identiteit**" en "**wachtwoord**", te configureren. Pas nadat die twee zijn geconfigureerd, kan communicatie met de camera via het netwerk plaatsvinden.

7.4 Op een hardwaredecoder aansluiten

Een compatibele H.264-hardwaredecoder met monitor kan worden aangesloten op de camera via een Ethernet-netwerkverbinding. De camera's zijn zo ontworpen dat ze automatisch verbinding maken met andere BVIP-apparaten met de juiste configuratie. Het enige vereiste is dat de units deel uitmaken van hetzelfde gesloten netwerk. Op deze manier is het mogelijk lange afstanden te overbruggen zonder veel werkzaamheden voor installatie of het leggen van kabels.

7.4.1 Alarmverbinding

Met de juiste configuratie wordt er automatisch een verbinding gemaakt tussen de camera en decoder wanneer een alarm wordt geactiveerd. Na enige tijd verschijnt het live-videobeeld van de zender op de aangesloten monitor. In dit geval is er geen computer nodig om de verbinding tot stand te brengen.

Opmerking:

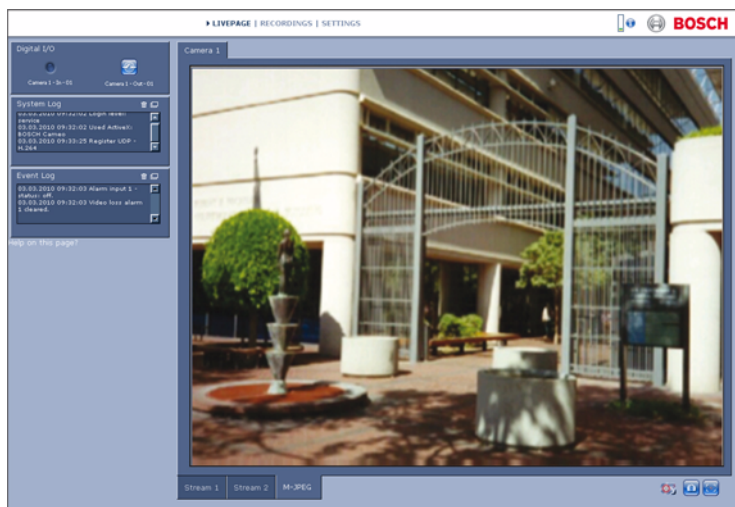
Controleer of de apparaten zijn geconfigureerd voor de netwerkomgeving en dat het juiste IP-adres voor de externe locatie is ingesteld op de configuratiepagina Alarmverbindingen.

7.5 Verbinding tot stand gebracht.

Zodra de verbinding tot stand is gebracht, wordt eerst de **LIVEPAGE** getoond. In de titelbalk van de toepassing worden drie items weergegeven: **LIVEPAGE**, **OPNAMEN**, **INSTELLINGEN**.

Opmerking:

De koppeling **OPNAMEN** is alleen zichtbaar als er een opslagmedium is geselecteerd.



Afbeelding 7.1 Livepage

7.5.1 LIVEPAGE

De **LIVEPAGE** wordt gebruikt om de videostream weer te geven en de videostream te regelen. Zie ook *Paragraaf 10 Bediening via de browser, Pagina 127* voor aanvullende informatie.

7.5.2 OPNAMEN

Klik op **OPNAMEN** in de titelbalk van de toepassing om het afspeelvenster te openen. Zie ook *Paragraaf 10 Bediening via de browser, Pagina 127* voor aanvullende informatie.

7.5.3 INSTELLINGEN

Klik op **Instellingen** in de titelbalk van de toepassing om de camera en de toepassingsinterface te configureren. Er verschijnt een nieuwe pagina met het configuratiemenu. Alle instellingen worden in het geheugen van de camera opgeslagen, zodat ze zelfs in het geval van een stroomstoring worden bewaard.

Wijzigingen die de werking van het systeem fundamenteel beïnvloeden (zoals firmware-updates), kunnen alleen met het configuratiemenu worden uitgevoerd.

Met de configuratiemenustructuur kunnen alle parameters voor de unit geconfigureerd worden. Het configuratiemenu is onderverdeeld in **Basismodus** en **Geavanceerde modus**.

Zie *Paragraaf 8 Basismodus, Pagina 51* voor meer informatie over de basisinstellingen en zie *Paragraaf 9 Geavanceerde modus, Pagina 57* voor meer informatie over de geavanceerde instellingen.

Opmerking:

Het is raadzaam dat de **Geavanceerde modus** alleen wordt gebruikt door deskundige gebruikers of systeembeheerders.

8 Basismodus

8.1 Menustructuur in de basismodus

Met het configuratiemenu in de basismodus kan een bepaald aantal basisparameters van de camera worden geconfigureerd.

Basismodus	
>	Toegang apparaat
>	Datum/tijd
>	Netwerk
>	Encoderprofiel
>	Audio
>	Opname
>	Systeemoverzicht

De huidige instellingen bekijken:

1. Klik indien nodig op het menu Basismodus om het uit te vouwen. De submenu's worden weergegeven.
2. Klik op een submenu. De bijbehorende pagina wordt geopend.

U kunt de instellingen wijzigen door de nieuwe waarden in te voeren of door een vooraf ingestelde waarde te selecteren in een lijstveld.

Wijzigingen opslaan

Nadat u de wijzigingen in een venster hebt aangebracht, klikt u op de knop **Instellen** om de nieuwe instellingen naar het apparaat te sturen en ze daarin op te slaan.

Door op **Instellen** te klikken, worden alleen de wijzigingen van de huidige pagina opgeslagen. Wijzigingen in andere velden worden genegeerd.

Klik op **INSTELLINGEN** in de titelbalk van de toepassing om het venster te sluiten zonder dat de wijzigingen worden opgeslagen.

Opmerking:

De tijdsinstellingen van het apparaat gaan verloren na 1 uur zonder stroom als er geen centrale tijdserver is geselecteerd.

Opmerking:

Als u namen invoert, mag u geen speciale tekens zoals **&** gebruiken. Speciale tekens worden niet ondersteund door het interne opnamebeheersysteem.

8.2 Toegang apparaat

8.2.1 Cameranaam

Geef de camera een naam, zodat u deze gemakkelijker kunt identificeren. De naam vereenvoudigt het beheer van meerdere apparaten in uitgebreide systemen.

De naam wordt gebruikt voor identificatie op afstand, bijvoorbeeld als er een alarm afgaat. Gebruik een naam die het vaststellen van de locatie zo eenvoudig mogelijk maakt.

8.2.2 Wachtwoord

Een wachtwoord voorkomt onbevoegde toegang tot het apparaat. Het apparaat herkent drie bevoegdheidsniveaus: **service**, **user** en **live**.

- **service** is het hoogste bevoegdheidsniveau. Na het invoeren van het juiste wachtwoord krijgt u toegang tot alle functies van de camera en kunt u alle configuratie-instellingen wijzigen.
- **user** is het middelhoge bevoegdheidsniveau. Met dit niveau kan de gebruiker het apparaat bedienen, opnamen weergeven en een camera besturen, maar niet de configuratie wijzigen.
- **live** is het laagste bevoegdheidsniveau. Hiermee is het alleen mogelijk live videobeelden te bekijken en tussen de diverse weergaven van live beelden te schakelen.

U kunt de verschillende bevoegdheidsniveaus gebruiken om de toegang te beperken. Een goede wachtwoordbescherming wordt alleen gegarandeerd als alle hogere bevoegdheidsniveaus

ook met een wachtwoord worden beschermd. Als er bijvoorbeeld een **live**-wachtwoord wordt toegewezen, dienen er ook een **service**- en een **user**-wachtwoord te worden ingesteld. Bij het toewijzen van wachtwoorden dient u altijd op het hoogste bevoegdheidsniveau, **service**, te beginnen en verschillende wachtwoorden te gebruiken.

Wachtwoord

U kunt voor elk bevoegdheidsniveau een afzonderlijk wachtwoord instellen en wijzigen indien u bent aangemeld als **service** of als het apparaat niet met een wachtwoord is beveiligd. Voer het wachtwoord in voor het geselecteerde bevoegdheidsniveau.

Bevestig wachtwoord

Voer het nieuwe wachtwoord opnieuw in om typefouten te voorkomen.

Het nieuwe wachtwoord wordt pas opgeslagen nadat u op **Instellen** hebt geklikt. Klik daarom direct na het invoeren en bevestigen van het wachtwoord op **Instellen**, ook wanneer u daarna een wachtwoord aan een ander bevoegdheidsniveau wilt toewijzen.

8.3 Datum/tijd

Apparaatdatum, -tijd en -zone

Als er in uw systeem of netwerk meerdere apparaten actief zijn, is het belangrijk de interne klokken van deze apparaten te synchroniseren. Het is bijvoorbeeld alleen mogelijk om gelijktijdige opnamen te identificeren en juist te evalueren als alle apparaten op hetzelfde tijdstip werken.

Omdat de tijd voor het apparaat wordt geregeld door de interne klok, is het niet nodig de dag van de week of de datum in te voeren. Deze worden automatisch ingesteld. De tijdzone waarin het systeem zich bevindt, wordt ook automatisch ingesteld.

- Klik op **Synchr. Pc** om de systeemtijd van uw computer toe te passen op het apparaat.

IP-adres tijdserver

De camera kan het tijdsignaal van een tijdserver ontvangen via diverse tijdserverprotocols. Dit signaal wordt vervolgens gebruikt om de interne klok in te stellen. Het apparaat vraagt automatisch elke minuut het tijdsignaal op. Voer het IP-adres van een tijdserver in.

Type tijdserver

Selecteer het protocol dat wordt ondersteund door de geselecteerde tijdserver. Het verdient aanbeveling om het **SNTP-server**-protocol te gebruiken. Dit protocol ondersteunt een hoge nauwkeurigheidsgraad en is vereist voor speciale toepassingen en eventueel toekomstige functie-uitbreidingen. Kies **Tijdserver** als de server het RFC 868-protocol gebruikt.

Opmerking:

Het is belangrijk dat de juiste datum en tijd worden ingesteld voor het opnemen. Als de instellingen voor datum en tijd onjuist zijn, zal het opnemen mogelijk niet correct verlopen.

8.4 Netwerk

Gebruik de instellingen op deze pagina om het apparaat in een netwerk te integreren. Sommige wijzigingen worden pas van kracht nadat het apparaat opnieuw is gestart. De knop **Instellen** verandert dan in **Set and Reboot** (Instellen en Opnieuw opstarten).

1. Breng de gewenste wijzigingen aan.
2. Klik op **Instellen en opnieuw opstarten**.
 - Het apparaat wordt opnieuw opgestart en de gewijzigde instellingen worden geactiveerd. Als het IP-adres, subnetmasker of gateway-adres wordt gewijzigd, is het apparaat na het opnieuw opstarten alleen nog beschikbaar via de nieuwe adressen.

DHCP

Als het netwerk gebruikmaakt van een DHCP-server voor dynamische toewijzing van IP-adressen, stel dan deze

parameter in op **Aan** om de automatische acceptatie te activeren van IP-adressen toegewezen aan DHCP.

Opmerking:

Bepaalde toepassingen (bijvoorbeeld Bosch Video Management System) gebruiken het IP-adres voor de unieke toewijzing van het apparaat. Als u deze toepassingen gebruikt, moet de DHCP-server de vaste toewijzing tussen IP-adres en MAC-adres ondersteunen. Bovendien moet de server zo worden ingesteld, dat een toegewezen IP-adres bewaard blijft telkens als het systeem opnieuw wordt opgestart.

IP-adres

Voer het gewenste IP-adres voor de camera in. Het IP-adres moet geldig zijn voor het netwerk.

Subnetmasker

Voer het juiste subnetmasker voor het ingestelde IP-adres in.

Gateway-adres

Voer het IP-adres van de gateway in om een verbinding met een externe locatie in een ander subnet te maken. In andere gevallen kunt u het veld leeg laten (0.0.0.0).

8.5 Encoderprofiel

Selecteer een profiel om het videosignaal te coderen. Er zijn voorgeprogrammeerde profielen beschikbaar die voorrang bieden aan verschillende parameters. Als een profiel wordt geselecteerd, worden de details getoond.

8.6 Audio

Zet de audio van de camera **Aan** of **Uit**. Pas de ingangs- en uitgangsniveaus aan met de schuifregelaars.

8.7 Opname

Sla de camerabeelden op een opslagmedium op. Voor langdurig betrouwbare beelden dient een Divar 700 Serie harddisk-

recorder of een iSCSI-systeem met voldoende capaciteit te worden gebruikt.

8.7.1 Opslagmedium

1. Selecteer het gewenste opslagmedium uit de lijst.
2. Klik op **Start** om de opname te starten of op **Stop** om de opname te beëindigen.

8.8 Systeemoverzicht

Deze pagina geeft algemene informatie over de hardware en het firmwaresysteem, incl. versienummers. Op deze pagina kunnen geen items worden gewijzigd, maar ze kunnen wel worden gekopieerd om te dienen als informatie bij het oplossen van problemen.

9 Geavanceerde modus

9.1 Menustructuur in de geavanceerde modus

Het configuratiemenu in de geavanceerde modus omvat alle cameraparameters die kunnen worden geconfigureerd.

Geavanceerde modus	
>	Algemeen
>	Webinterface
>	Encoder
>	Camera
>	Opname
>	Alarm
>	Interfaces
>	Netwerk
>	Onderhoud

De huidige instellingen bekijken:

1. Klik op het menu **Geavanceerde modus** om het uit te vouwen. De namen van de bijbehorende submenu's worden weergegeven.
2. Klik op de naam van een submenu om het uit te vouwen.
3. Klik op een submenu. De bijbehorende pagina wordt geopend.

U kunt de instellingen wijzigen door de nieuwe waarden in te voeren of door een vooraf ingestelde waarde te selecteren in een lijstveld.

Wijzigingen opslaan

Nadat u de wijzigingen in een venster hebt aangebracht, klikt u op de knop **Instellen** om de nieuwe instellingen naar het apparaat te sturen en ze daarin op te slaan.

Door op **Instellen** te klikken, worden alleen de wijzigingen van de huidige pagina opgeslagen. Wijzigingen in andere velden worden genegeerd.

Klik op **INSTELLINGEN** in de titelbalk van de toepassing om het venster te sluiten zonder dat de wijzigingen worden opgeslagen.

Opmerking:

De tijdsinstellingen van het apparaat gaan verloren na 1 uur zonder stroom als er geen centrale tijdserver is geselecteerd.

Opmerking:

Als u namen invoert, mag u geen speciale tekens zoals **&** gebruiken. Speciale tekens worden niet ondersteund door het interne opnamebeheersysteem.

9.2 Algemeen

Algemeen	
>	Identificatie
>	Wachtwoord
>	Datum/tijd
>	Displaystamping

9.2.1 Identificatie

Camera-ID

Elk apparaat dient een unieke naam te krijgen, die hier kan worden opgegeven als aanvullende identificatiemogelijkheid.

Cameranaam

Geef de camera een naam, zodat u deze gemakkelijker kunt identificeren. De naam vereenvoudigt het beheer van meerdere apparaten in uitgebreide systemen. De naam wordt gebruikt voor identificatie op afstand, bijvoorbeeld als er een alarm afgaat. Gebruik een naam die het vaststellen van de locatie zo eenvoudig mogelijk maakt.

Initiatorextensie

Voeg tekst toe aan een initiatornaam om de identificatie te vereenvoudigen in grote iSCSI-systemen. Deze tekst wordt toegevoegd aan de initiatornaam, gescheiden door een punt.

9.2.2 Wachtwoord

Een wachtwoord voorkomt onbevoegde toegang tot het apparaat. Het apparaat herkent drie bevoegdheidsniveaus:

service, **user** en **live**.

- **service** is het hoogste bevoegdheidsniveau. Na het invoeren van het juiste wachtwoord krijgt u toegang tot alle functies van de camera en kunt u alle configuratie-instellingen wijzigen.
- **user** is het middelhoge bevoegdheidsniveau. Met dit niveau kan de gebruiker het apparaat bedienen, opnamen

weergeven en een camera besturen, maar niet de configuratie wijzigen.

- **live** is het laagste bevoegdheidsniveau. Hiermee is het alleen mogelijk live videobeelden te bekijken en tussen de diverse weergaven van live beelden te schakelen.

U kunt de verschillende bevoegdheidsniveaus gebruiken om de toegang te beperken. Een goede wachtwoordbescherming wordt alleen gegarandeerd als alle hogere bevoegdheidsniveaus ook met een wachtwoord worden beschermd. Als er bijvoorbeeld een **live**-wachtwoord wordt toegewezen, dienen er ook een **service**- en een **user**-wachtwoord te worden ingesteld. Bij het toewijzen van wachtwoorden dient u altijd op het hoogste bevoegdheidsniveau, **service**, te beginnen en verschillende wachtwoorden te gebruiken.

Wachtwoord

U kunt voor elk bevoegdheidsniveau een afzonderlijk wachtwoord instellen en wijzigen indien u bent aangemeld als **service** of als het apparaat niet met een wachtwoord is beveiligd. Voer het wachtwoord in voor het geselecteerde bevoegdheidsniveau.

Bevestig wachtwoord

Voer het nieuwe wachtwoord opnieuw in om typfouten te voorkomen.

Het nieuwe wachtwoord wordt pas opgeslagen nadat u op **Instellen** hebt geklikt. Klik daarom direct na het invoeren en bevestigen van het wachtwoord op **Instellen**, ook wanneer u daarna een wachtwoord aan een ander bevoegdheidsniveau wilt toewijzen.

9.2.3 Datum/tijd

Datumnotatie

Selecteer de gewenste datumnotatie.

Unitdatum / Unittijd

Als er in uw systeem of netwerk meerdere apparaten actief zijn, is het belangrijk de interne klokken van deze apparaten te synchroniseren. Het is bijvoorbeeld alleen mogelijk om gelijktijdige opnamen te identificeren en juist te evalueren als alle apparaten op hetzelfde tijdstip werken.

1. Voer de huidige datum in. Omdat de tijd van het apparaat wordt geregeld door de interne klok, is het niet nodig de dag van de week in te voeren. Deze wordt automatisch toegevoegd.
2. Voer de huidige tijd in of klik op **Synchr. Pc** om de systeemtijd van uw computer toe te passen op het apparaat.

Opmerking:

Het is belangrijk dat de juiste datum en tijd worden ingesteld voor het opnemen. Als de instellingen voor datum en tijd onjuist zijn, zal het opnemen mogelijk niet correct verlopen.

Tijdzone unit

Selecteer de tijdzone waarin het systeem zich bevindt.

Zomertijdgegevens

De interne klok kan automatisch schakelen tussen wintertijd en zomertijd (DST). Het apparaat bevat de zomertijdgegevens en kan t/m 2015 automatisch overschakelen. Gebruik deze gegevens of maak indien gewenst zelf alternatieve tijdsgegevens.

Opmerking:

Als er geen tabel wordt gemaakt, wordt er niet automatisch overgeschakeld. Houd er bij het aanpassen van een tabel rekening mee dat de waarden voorkomen in paren (begin- en einddatum van de zomertijd).

Controleer eerst de instelling van de tijdzone. Als deze niet correct is, selecteer dan de juiste tijdzone voor het systeem:

1. Klik op **Instellen**.

2. Klik op **Details**. Er wordt een nieuw venster geopend met een lege tabel.
3. Klik op **Genereren** om de tabel te vullen met de preset-waarden van de camera.
4. Selecteer in de keuzelijst onder de tabel de regio of de stad die zich het dichtst bij de locatie van het systeem bevindt.
5. Klik op een waarde in de tabel als u die wilt wijzigen. De waarde wordt gemarkeerd.
6. Klik op **Verwijderen** om het item uit de tabel te verwijderen.
7. Selecteer in de keuzelijsten onder de tabel andere waarden om de geselecteerde waarde in de tabel te wijzigen. De wijzigingen worden meteen actief.
8. Als er, bijvoorbeeld na het verwijderen van waarden, lege regels overblijven onder in de tabel, voegt u nieuwe gegevens toe door op de rij te klikken en waarden te selecteren in de keuzelijsten.
9. Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de tabel op te slaan en te activeren.

IP-adres tijdserver

De camera kan het tijdsignaal van een tijdserver ontvangen via diverse tijdserverprotocollen. Dit signaal wordt vervolgens gebruikt om de interne klok in te stellen. Het apparaat vraagt automatisch elke minuut het tijdsignaal op. Voer het IP-adres van een tijdserver in.

Type tijdserver

Selecteer het protocol dat wordt ondersteund door de geselecteerde tijdserver. Het verdient aanbeveling om het **SNTP-server**-protocol te gebruiken. Dit protocol ondersteunt een hoge nauwkeurigheidsgraad en is vereist voor speciale toepassingen en eventueel toekomstige functie-uitbreidingen. Kies **Tijdserver** als de server het RFC 868-protocol gebruikt.

9.2.4 Displaystamping

Verschillende overlays en stempels in de video geven belangrijke aanvullende informatie. Deze overlays kunnen afzonderlijk worden ingeschakeld en op een overzichtelijke wijze in het beeld worden gerangschikt.

Cameranaam-stamping

In dit veld stelt u de positie van de cameranaamweergave in. Deze kan **Boven**, **Onder** of op een plaats naar keuze worden geplaatst met de optie **Aangepast**. De positie kan ook op **Uit** worden gezet als er geen overlay-informatie moet worden weergegeven.

Als de optie **Aangepast** wordt geselecteerd, geeft u de waarden in de velden Positie X en Y op.

Tijd-stamping

In dit veld stelt u de positie van de datum- en tijdweergave in. Deze kan **Boven**, **Onder** of op een plaats naar keuze worden geplaatst met de optie **Aangepast**. De positie kan ook op **Uit** worden gezet als er geen overlay-informatie moet worden weergegeven.

Als de optie **Aangepast** wordt geselecteerd, geeft u de waarden in de velden Positie X en Y op.

Milliseconden weergeven

Geef zo nodig milliseconden weer voor Tijd-stamping. Deze informatie kan handig zijn voor opgenomen videobeelden; de verwerkingstijd van de processor wordt hierdoor echter niet versneld. Selecteer **Uit**, als er geen milliseconden hoeven te worden weergegeven.

Alarmmodus-stamping

Kies de optie **Aan** als u een tekstbericht wilt laten weergeven in het geval van een alarm. Dit kan op een plaats naar keuze worden weergegeven met de optie **Aangepast**. De positie kan ook op **Uit** worden gezet als er geen overlay-informatie moet worden weergegeven.

Als de optie **Aangepast** wordt geselecteerd, geeft u de waarden in de velden Positie X en Y op.

Alarmmelding

Voer het bericht in dat in het beeld moet worden weergegeven in geval van een alarm. De maximale lengte van de tekst bedraagt 31 tekens.

Videowatermerk

Kies de optie **Aan** als u een watermerk wilt zien in de videobeelden. Als dit is geactiveerd, worden alle beelden gemarkeerd met een groene **W**. Een rode **W** betekent dat de beelden (live of opgeslagen) zijn gemanipuleerd.

9.3 Webinterface

Webinterface	
>	Verschijning
>	LIVEPAGE-functies
>	Opslaan in het logboek

9.3.1 Verschijning

Pas de vormgeving van de webinterface aan en stel voor de website de taal van uw voorkeur in. Vervang indien nodig het bedrijfslogo (rechtsboven) en de apparaatnaam (linksboven) in het bovenste gedeelte van het venster door persoonlijke afbeeldingen.

Hiervoor kunnen GIF- of JPEG-afbeeldingen worden gebruikt. De bestandsnamen dienen overeen te komen met de toegangsmodus (bijvoorbeeld C:\Images\Logo.gif voor lokale bestanden of <http://www.myhostname.com/images/logo.gif> voor bestanden op het internet of intranet). Voor toegang via het internet of intranet moet er een verbinding zijn om de afbeelding te kunnen weergeven. De afbeeldingsbestanden worden niet opgeslagen op de camera.

Om de oorspronkelijke afbeeldingen te herstellen, verwijdert u de items uit de velden Bedrijfslogo en Apparaatlogo.

Taal website

Selecteer hier de taal voor de gebruikersinterface.

Bedrijfslogo

Voer in dit veld het pad naar een geschikte achtergrondafbeelding in. De afbeelding kan zijn opgeslagen op een lokale computer, een lokaal netwerk of op een internetadres.

Apparaatlogo

Voer in dit veld het pad naar een geschikte afbeelding voor het apparaatlogo in. De afbeelding kan zijn opgeslagen op een lokale computer, een lokaal netwerk of op een internetadres.

JPEG-interval

Geef het interval op waarmee de afzonderlijke beelden voor de M-JPEG-afbeelding op de **Livepage** moeten worden gegenereerd.

9.3.2 LIVEPAGE-functies

In dit venster past u de **Livepage**-functies aan uw wensen aan. Kies daarbij uit diverse opties voor de weergave van informatie en bedieningselementen.

1. Schakel de selectievakjes in voor de functies die u wilt weergeven op de **Livepage**. De geselecteerde elementen zijn aangevinkt.
2. Controleer op de **Livepage** hoe de gewenste elementen worden getoond.

Audio verzenden

Als deze optie is geselecteerd, wordt het geluid van de cameralocatie (indien ingeschakeld) verzonden naar de computer.

Alarmingangen weergeven

De alarmingangen worden naast het videobeeld getoond als pictogrammen met de toegewezen namen. Als een alarm actief is, verandert het corresponderende pictogram van kleur.

Relaisuitgangen tonen

De relaisuitgang wordt als pictogram met toegewezen naam weergegeven naast het videobeeld. Als een relais wordt geschakeld, verandert het pictogram van kleur.

VCA-trajecten weergeven

De trajecten (bewegingslijnen van objecten) van beeldanalyse worden weergegeven in het live-videobeeld wanneer een corresponderend analysetype wordt geactiveerd.

VCA-metagegevens tonen

Als de analyse van de beeldinhoud (VCA) wordt geactiveerd, wordt aanvullende informatie getoond in de live-videostream. In de modus **Motion+** worden bijvoorbeeld de sensorgebieden voor bewegingsdetectie gemarkeerd.

Gebeurtenissenlogboek tonen

De gebeurtenisberichten worden samen met de datum en tijd in een veld naast het videobeeld getoond.

Systeemlogboek tonen

De systeemberichten worden met de datum en de tijd in een veld naast het videobeeld getoond en geven informatie over het tot stand komen en verbreken van verbindingen, enz.

Momentopnamen toestaan

Geef aan of het pictogram voor het opslaan van afzonderlijke beelden onder het live-beeld moet worden weergegeven. Afzonderlijke beelden kunnen alleen worden opgeslagen als dit pictogram zichtbaar is.

Lokale opnamen toestaan

Geef aan of het pictogram voor het opslaan van videobeelden in het lokale geheugen onder het live-beeld moet worden weergegeven. Videobeelden kunnen alleen worden opgeslagen als dit pictogram zichtbaar is.

Locatie voor JPEG en videobestanden

Geef hier het pad op voor de opslaglocatie voor afzonderlijke afbeeldingen en videobeelden die worden opgeslagen vanuit de **Livepage**. Klik indien nodig op **Bladeren** om een geschikte map te zoeken.

9.3.3 Opslaan in het logboek

Gebeurtenissenlogboek opslaan

Selecteer deze optie om gebeurtenisberichten als tekstbestand op de lokale computer op te slaan. U kunt dit bestand bekijken, bewerken en afdrucken met elke tekstverwerker of met de standaard-Office software.

Bestand voor gebeurtenissenlogboek

Geef hier het pad op waar het gebeurtenissenlogboek moet worden opgeslagen. Klik indien nodig op **Bladeren** om een geschikte map te zoeken.

Systeemlogboek opslaan

Selecteer deze optie om systeemberichten als tekstbestand op de lokale computer op te slaan. U kunt dit bestand bekijken, bewerken en afdrukken met elke tekstverwerker of met de standaard-Office software.

Bestand voor systeemlogboek

Geef hier het pad op waar het systeemlogboek moet worden opgeslagen. Klik indien nodig op **Bladeren** om een geschikte map te zoeken.

9.4 Encoder

Encoder	
>	Privacymaskers
>	Encoderprofiel
>	Encoderstreams
>	Audio

9.4.1 Privacymaskers

Er kunnen vier gebieden voor privacyblinding worden gedefinieerd. De geactiveerde gemaskeerde gebieden zijn gevuld met het geselecteerde patroon in de live-weergave.

1. Selecteer het patroon dat voor alle maskers wordt gebruikt (grijs).
2. Schakel het selectievakje in voor het masker dat u wilt activeren.
3. Gebruik de muis om voor alle maskers het gewenste gebied te definiëren.

9.4.2 Encoderprofiel

U kunt de videogegevenstransmissie aanpassen aan de besturingsomgeving (bijvoorbeeld voor netwerkstructuur, bandbreedte en gegevensstructuren). De camera genereert gelijktijdig twee H.264-videostreams en een M-JPEG-stream (Tri-streaming). Selecteer de compressie-instellingen van deze streams afzonderlijk, bijvoorbeeld één instelling voor verzending via internet en één voor LAN-verbindingen. De instellingen worden per datastream geconfigureerd.

Profielen definiëren

Er zijn acht definieerbare profielen beschikbaar. De voorgeprogrammeerde profielen geven voorrang aan verschillende parameters.

- **High resolution 1**
Hoge resolutie (4CIF/D1) voor verbindingen met een hoge bandbreedte

- **High resolution 2**
Hoge resolutie (4CIF/D1) met een lagere gegevenssnelheid
- **Low bandwidth**
Hoge resolutie (4CIF/D1) voor verbindingen met een lage bandbreedte
- **DSL**
Hoge resolutie (4CIF/D1) voor DSL-verbindingen met een snelheid van maximaal 500 kbps
- **ISDN (2B)**
CIF-resolutie voor ISDN-verbindingen met een snelheid van maximaal 100 kbps
- **ISDN (1B)**
CIF-resolutie voor ISDN-verbindingen met een snelheid van maximaal 50 kbps
- **MODEM**
CIF-resolutie voor analoge modemverbindingen met een snelheid van maximaal 22 kbps
- **GSM**
CIF-resolutie voor GSM-verbindingen

Profielconfiguratie

Profielen kunnen worden geconfigureerd voor gebruik met de H.264-instellingen van encoderstreams. Selecteer een profiel door op het desbetreffende tabblad te klikken. Wijzig de naam van een profiel en de afzonderlijke parameterwaarden binnen een profiel.

De profielen zijn nogal complex. Ze bevatten een aantal parameters die met elkaar samenwerken. Het is daarom in het algemeen het beste om de standaardprofielen te gebruiken. Wijzig een profiel alleen als u alle configuratie-opties volledig kent.

Een profiel bestaat uit een groep parameters die van elkaar afhankelijk zijn. Als u een instelling buiten het toegestane bereik voor een parameter opgeeft, wordt de dichtstbijzijnde geldige waarde gebruikt bij het opslaan van de parameters.

Profielnaam

Hier kunt u een nieuwe naam voor het profiel opgeven.

Gewenste gegevenssnelheid

Om optimaal gebruik te maken van de bandbreedte in het netwerk, moet u de gegevenssnelheid voor de camera beperken. De gegevenssnelheid dient te worden ingesteld voor de gewenste beeldkwaliteit van normale scènes zonder overmatige beweging.

Voor complexe beelden of veel beeldwijzigingen door frequent bewegen kan deze limiet tijdelijk worden overschreden tot de waarde die u invult in het veld **Maximale gegevenssnelheid**.

Max. gegevenssnelheid

Deze maximale gegevenssnelheid wordt nooit overschreden. Afhankelijk van de instellingen van de beeldkwaliteit voor de I- en P-frames kan dit ertoe leiden dat afzonderlijke beelden worden overgeslagen.

De waarde die u hier opgeeft dient ten minste 10% hoger te zijn dan de waarde die u invult in het veld **Gewenste gegevenssnelheid**. Indien deze ingevoerde waarde te laag is, wordt deze automatisch aangepast.

Coderingsinterval

De schuifregelaar **Coderingsinterval** bepaalt het interval waarmee beelden worden gecodeerd en verzonden. Dit kan met name handig zijn bij voor lage bandbreedten. De beeldsnelheid in IPS (beelden per seconde) wordt naast de schuifregelaar weergegeven.

Videoresolutie

Selecteer de gewenste resolutie van de videobeelden. De volgende resoluties zijn beschikbaar:

- **CIF**
352 × 288/240 pixels
- **4CIF/D1**
704 × 576/480 pixels

Expert-instellingen

Gebruik indien nodig de expertinstellingen om de kwaliteit van de I-frames en de P-frames zo aan te passen aan specifieke eisen. De instelling is gebaseerd op de H.264-kwantificeringsparameter (QP).

Kwaliteit I-frame

Deze instelling past de beeldkwaliteit van de I-frames aan. Bij de basisinstelling **Auto** wordt de kwaliteit automatisch aangepast aan de instellingen voor de beeldkwaliteit voor de P-frames. U kunt ook met de schuifregelaar een waarde selecteren tussen 9 en 51. De waarde **9** leidt tot de beste beeldkwaliteit met indien nodig een lagere frame-vernieuingsfrequentie, afhankelijk van de ingestelde maximale gegevenssnelheid. Een waarde van **51** leidt tot een zeer hoge vernieuwingsfrequentie en een lagere beeldkwaliteit.

Kwaliteit P-frame

Deze instelling past de maximale beeldkwaliteit van de P-frames aan. De basisinstelling **Auto** stelt automatisch de optimale combinatie van beweging en beelddefinitie (focus) in. U kunt ook met de schuifregelaar een waarde selecteren tussen 9 en 51. De waarde **9** leidt tot de beste beeldkwaliteit met indien nodig een lagere frame-vernieuingsfrequentie, afhankelijk van de ingestelde maximale gegevenssnelheid. Een waarde van **51** leidt tot een zeer hoge vernieuwingsfrequentie en een lagere beeldkwaliteit.

Standaard

Klik op **Standaard** om terug te gaan naar de standaardinstellingen van het fabrieksprofiel.

9.4.3 Encoderstreams

H.264-instellingen selecteren

1. Selecteer het codec-algoritme voor stream 1 en 2. De volgende algoritmen zijn beschikbaar:
 - **H.264 BP+ (hardwaredecoder)**
 - **H.264 MP lage latency**
2. Selecteer het standaardprofiel voor stream 1 en 2 op basis van de acht gedefinieerde profielen.

De algoritme-eigenschappen hebben de volgende instellingen:

	H.264 BP+ (HW decoder)	H.264 MP Low Latency
CABAC	uit	Aan
CAVLC	Aan	uit
GOP-structuur	IP	IP
I-frame-afstand	15	30
Filter voor opheffen van blokkering	Aan	Aan
Aanbevolen voor	Hardwaredecoders, Divar 700 Series	Softwaredecoders, PTZ en snelle beeldbewegingen

Voorbeeld >>

Er kan een voorbeeld van stream 1 en 2 worden weergegeven.

1. Klik op **Voorbeeld >>** om een voorbeeld van de videobeelden voor stream 1 en 2 weer te geven. Het huidige profiel wordt boven het voorbeeld weergegeven.
2. Klik op **1:1 Live-weergave** onder een voorbeeld om een venster te openen waarin de desbetreffende stream wordt getoond. Boven in het venster wordt extra informatie weergegeven.
3. Klik op **Voorbeeld <<** om de voorbeeldweergave te sluiten.

Opmerking:

Schakel de weergave van de videobeelden uit als de prestaties van de computer te sterk worden beïnvloed door het decoderen van de datastream.

JPEG-stream

Stel de parameters voor de M-JPEG-stream in.

- Selecteer de **Max. frame rate** in beelden per seconde (IPS).
- Met de schuifregelaar **Beeldkwaliteit** kunt u de kwaliteit van het M-JPEG-beeld wijzigen van **4CIF/D1** in **4CIF/D1**.

Opmerking:

De JPEG-resolutie volgt de hoogste resolutie-instelling van stream 1 of stream 2. Bijvoorbeeld: als stream 1 **4CIF/D1** als instelling heeft en stream 2 CIF als instelling heeft, dan wordt **4CIF/D1** als JPEG-resolutie gebruikt.

9.5 Audio

Zet de audio van de camera **Aan** of **Uit**. Pas de ingangs- en uitgangsniveaus aan met de schuifregelaars.

Opmerking:

De audiosignalen worden verzonden in een aparte gegevensstroom parallel aan de videogegevens. Hierdoor wordt de belasting van het netwerk verhoogd. Voor het verzenden van de audiogegevens is per aansluiting een extra bandbreedte van ongeveer 80 kbps vereist. Als u niet wilt dat er audiogegevens worden verzonden, selecteer dan **Uit**.

9.6 Camera

Camera	
>	Modus
>	ALC
>	Sluiter/AGC
>	Dag/nacht
>	Verbetering
>	Kleur
>	Installatie-opties

Als de stand voor zwart-wit is ingeschakeld op de camera, worden alle menuopties die betrekking hebben op kleurinstellingen uitgeschakeld. Deze opties zijn dan niet beschikbaar.

9.6.1 Modus

Voorgeprogrammeerde modi

De camera heeft zes voorgeprogrammeerde bedieningsstanden die in het menu **Modus** kunnen worden geselecteerd.

De modi zijn als volgt gedefinieerd:

1. **24-uurs**

Standaardinstallatiemodus om gedurende 24 uur per dag stabiele beelden te verkrijgen. Deze instellingen zijn geoptimaliseerd voor direct gebruik.

2. **Verkeer**

Registratie van voertuigen bij hoge snelheden met een standaardsluiterijd onder variabele lichtomstandigheden.

3. **Weinig licht**

Heeft extra functies zoals AGC en SensUp voor bruikbare beelden onder slechte lichtomstandigheden.

4. **Smart BLC**

De instellingen zijn geoptimaliseerd om details met veel contrast onder extreme licht-donker-condities te registreren.

5. **Weinig ruis**

Beeldverbeteringsfuncties worden ingeschakeld om beeldruis te verminderen. Nuttig voor voorwaardelijke vernieuwing van harddisk-recorders en IP-opslagsystemen, omdat minder ruis betekent dat er minder opslagruimte nodig is.

6. **Infrarood**

Gebruik deze modus als de camera een scène bekijkt die wordt verlicht door infrarood licht.

Deze modi zijn standaard voorgeprogrammeerd, maar u kunt ze ook aan uw eigen voorkeuren aanpassen. In het menu Modus kunt u voor elke modus de beeldverbeteringsfuncties selecteren en instellen. Als u niet tevreden bent over de wijzigingen, herstel dan de standaardinstellingen voor de desbetreffende modus.

Mode ID

Voer een naam in voor de geselecteerde modus.

Kopieer modus naar

Selecteer de modus waarnaar u de huidige modus wilt kopiëren.

Standaardwaarden modus herstellen

Klik op om de standaardwaarden te herstellen. Er verschijnt een bevestigingsscherm. Na het terugstellen van een modus heeft de camera 5 seconden nodig om het beeld te optimaliseren.

9.6.2 **ALC**

ALC-niveau

Het video-uitgangsniveau instellen (-15 tot 0 tot +15).

Selecteer het bereik waarbinnen ALC actief is. Een positieve waarde is geschikt voor donkere omstandigheden; een negatieve waarde is geschikt voor zeer lichte omstandigheden. Enige ALC-afstelling kan het beeld van scènes verbeteren als Smart/BLC is ingeschakeld.

Piekgemiddelde

Hiermee stelt u de balans in tussen het piek- en het gemiddelde videoniveau (-15 tot 0 tot +15). Op -15 regelt de camera het gemiddelde videoniveau, op +15 regelt de camera het piekniveau.

Een negatieve waarde geeft voorrang aan de gemiddelde lichtniveaus; een positieve waarde geeft voorrang aan maximale lichtniveaus. Video-irisobjectief: selecteer een gemiddeld niveau voor de beste resultaten (piekinstellingen kunnen trillingen veroorzaken).

Snelheid

Hiermee stelt u de snelheid in van de regelkring van het videoniveau: Langzaam, Normaal of Snel. Voor de meeste scènes dient de standaardwaarde te worden aangehouden.

9.6.3 Sluiter/AGC

Shutter

- **Vast** - hiermee kunt u zelf een vaste sluitersnelheid instellen.
- **AES** (automatische sluiter) - de camera stelt automatisch de optimale sluitertijd in. De camera probeert de gekozen standaardsluitersnelheid te behouden zolang het lichtniveau van de omgeving dat toelaat.
- **FL** - knippervrije modus vermijdt interferentie met lichtbronnen (alleen aanbevolen voor gebruik met video-iris- of DC-irisobjectieven).

Standaardsluiter / vaste sluiter

Selecteer de sluitertijd (1/60 [1/50], 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K) voor de standaardwaarde (AES) of vaste waarde.

In de AES-modus probeert de camera de gekozen sluitertijd te handhaven zo lang het lichtniveau van de omgeving hoog genoeg is.

Selecteer in de modus Vast de sluitertijd.

Werkelijke sluitertijd

Hiermee geeft u de werkelijke sluitertijd van de camera weer om de belichtingsniveaus te kunnen vergelijken en de optimale sluitertijd tijdens het instellen te bepalen.

Gevoeligheid hoger

Bepaalt de factor waarmee de gevoeligheid van de camera wordt verhoogd (UIT, 2x, 3x, enz. tot een maximum van 10x).

Opmerking:

Als Hogere gevoeligheid is geactiveerd, ontstaat er mogelijk wat ruis of verschijnen er mogelijk enige vlekken in het beeld. Dit is een normaal verschijnsel bij camera's. Een hogere gevoeligheid kan enige vervaging bij bewegende objecten veroorzaken.

Gain (Versterking)

AGC - de camera stelt de versterking automatisch in op de laagst mogelijke waarde die nodig is om een goed beeld te verkrijgen.

Vast - stelt een vaste waarde voor versterking in.

Maximale versterking / Vaste versterking

Selecteert de maximale versterkingswaarde voor de AGC-bewerking (0 tot 30 dB).

Hiermee selecteert u de instelling van het vaste versterkingsniveau (0 is geen versterking).

Actuele versterking

Hiermee geeft u de werkelijke AGC-waarde van de camera weer om het versterkingsniveau met de belichtingsniveaus en beeldprestaties te kunnen vergelijken.

9.6.4 Dag/nacht

De dag/nacht-camera is uitgerust met een gemotoriseerd infraroodfilter. Het infraroodfilter kan worden verwijderd bij weinig licht of bij infrarood-verlichte toepassingen. Er kan op vier manieren worden geschakeld:

- via het alarmsignaal,
- als onderdeel van de programmeerbare stand,
- automatisch op basis van het geobserveerde lichtniveau, of

- via de instellingenpagina.

Dag/nacht

Auto - de camera schakelt het IR-sperfilter in en uit, afhankelijk van het belichtingsniveau van de scène.

Monochroom - het IR-sperfilter wordt uitgeschakeld voor volledige infraroodgevoeligheid.

Kleur - de camera produceert altijd een kleursignaal ongeacht de lichtniveaus.

Switch level (Ander niveau)

Stel het **Ander niveau** in waarbij de camera in de automatische modus overschakelt naar zwart-wit opnamen (-15 tot 0 tot +15). Een lage (negatieve) waarde houdt in dat de camera bij een lager lichtniveau overschakelt naar zwart/wit-opnamen. Een hoge (positieve) waarde houdt in dat de camera bij een hoger lichtniveau overschakelt naar zwart/wit-opnamen.

Prioriteit

Stel in de automatische schakelstand de cameraprioriteit in op:

- **Kleur**: de camera geeft kleurenbeelden weer zolang het lichtniveau dit toelaat.
- **Beweging**: de camera geeft scherpe beelden zonder vervaging van bewegende objecten zolang het lichtniveau dat toelaat (de camera schakelt eerder over naar zwart-wit dan bij de prioriteit Kleur).

De camera herkent infraroodverlichte scènes om ongewenste schakeling naar de kleurenstand te voorkomen.

IR-contrast

Er zijn twee modi voor IR-contrast:

- **Verbeterd**: de camera optimaliseert het beeldcontrast in toepassingen met hoge IR-belichtingsniveaus. Selecteer deze modus voor infrarood (730 tot 940 nm) lichtbronnen en voor scènes met gras en groen gebladerte.
- **Normaal**: de camera optimaliseert het beeldcontrast in zwart/wit-toepassingen met zichtbaar licht.

Kleursalvo

- **Uit:** het kleursalvo in het videosignaal is uitgeschakeld wanneer de camera op zwart-wit is ingesteld.
- **Aan:** het kleursalvo blijft actief, ook wanneer de camera op zwart-wit is ingesteld (vereist voor sommige harddisk-recorders en IP-encoders).

9.6.5 Verbetering

Dynamic Engine

- **Uit:** alle automatische scènedetails en verbeteringen worden uitgeschakeld (alleen aanbevolen bij testen).
- **XF-Dynamic:** extra interne verwerking wordt ingeschakeld voor toepassingen met weinig licht (verkeer, etc.).
- **2X Dynamic:** 2X-Dynamic voegt dubbele sensorbelichting toe aan de XF-Dynamic-opties. Onder slechte lichtomstandigheden worden pixels van iedere belichting gemengd om een gedetailleerder beeld te geven (gebruik 2X Dynamic als Smart BLC niet noodzakelijk is).
- **Smart BLC:** het BLC-venster en de wegingsfactor worden automatisch gedefinieerd. Deze worden door de camera dynamisch aangepast aan wisselende lichtomstandigheden. Biedt alle voordelen van 2X Dynamic.

Auto Black

Wanneer Automatisch zwart is ingeschakeld, verbetert automatisch de zichtbaarheid van details zelfs wanneer het scènecontrast onvolledig is als gevolg van nevel, mist, etc.

Contourniveau

Hiermee wordt het zwartniveau ingesteld tussen -15 en +15. De nulpositie van de schuifregelaar komt overeen met de fabrieksinstelling van het zwartniveau.

Een lage (negatieve) waarde maakt het beeld minder scherp. Het scherper maakt van het beeld toont meer details. Extra scherpste kan details verbeteren van bijvoorbeeld kentekenplaten, gezichtsuitdrukkingen en de randen van bepaalde oppervlakken.

Dynamische ruisonderdrukking

In de AUTO-stand reduceert de camera automatisch de ruis in het beeld. Dit kan bewegingsonscherpte veroorzaken bij objecten die zeer snel recht voor de camera bewegen. Dit kunt u corrigeren door het gezichtsveld breder te maken of door Uit te selecteren.

Peak white invert

Gebruik Peak white invert om de schittering van het CRT/LCD-scherm te reduceren.

Te gebruiken in kentekenherkenningssystemen om het felle licht van koplampen te reduceren. (Test ter plaatse om er zeker van te zijn dat dit van nut is voor de toepassing en de operator niet afleidt.)

9.6.6 Kleur

White balance (Witbalans)

- **ATW:** in de ATW-stand (Auto Tracking White balance) wordt de witbalans voortdurend automatisch aangepast voor een optimale kleurenweergave.
- **AWB vasthouden:** zet de ATW-stand stop en slaat de bijbehorende kleurinstellingen op.
- In de stand **Handm.** kunt u de versterking van rood, groen en blauw handmatig instellen op de gewenste waarde.

Snelheid

Stel de snelheid (**Snel**, **Normaal** of **Langzaam**) van de regelkring van de witbalans in.

Roodversterking

Witpuntcompensatie (minder rood vergroot de hoeveelheid cyan).

ATW en AWBhold (-5 tot +5): past de roodversterking aan om het witpunt te optimaliseren.

Handmatig (-50 tot +50): past de roodversterking aan.

Blauwversterking

Witpuntcompensatie (minder blauw vergroot de hoeveelheid geel).

ATW en AWBhold (-5 tot +5): past de blauwversterking aan om het witpunt te optimaliseren.

Handmatig (-50 tot +50): past de blauwversterking aan.

Groenversterking

Handmatig (-50 tot +50): past de groenversterking aan.

De compensatie van het witpunt hoeft alleen in speciale omgevingen te worden aangepast.

Verzadiging

Hiermee kunt u de kleurverzadiging instellen; -15 geeft een zwart/wit-beeld.

9.6.7 Installatie-opties

Synchronisatie

Selecteer als volgt de **Synchronisatie**-methode voor de camera:

- Kies de optie **Lijnvergrendeling** om te vergrendelen aan de voedingsfrequentie.
- Kies de optie **Intern** voor vrije camerabediening.

Lichtkrant

Schakelt de lichtkrant over de live-beelden in- en uit.

Cameraknoppen

Blokkeer de **Cameraknoppen** om onbevoegd wijzigen van de camera-instellingen te voorkomen.

Camera-LED

Blokkeer de **Camera-LED** op de camera om deze uit te schakelen.

Toon testpatroon

Selecteer **Aan** om een videotestsignaal weer te geven.

Patroon

Selecteer het gewenste testpatroon om de installatie en het opsporen van fouten te vergemakkelijken.

Alle standaardwaarden

Klik op **Alle standaardwaarden** om de fabrieksinstellingen voor de camera te herstellen. Er verschijnt een bevestigingsscherm. Na het terugstellen van een modus heeft de camera 5 seconden nodig om het beeld te optimaliseren.

Opmerking:

Het standaard-IP adres wordt opnieuw ingesteld. Maak opnieuw verbinding met de camera via dit adres.

9.7 Opname

Opname	
>	Opslagbeheer
>	Opnameprofielen
>	Bewaartijd
>	Opnameplanner
>	Opnamestatus

U kunt de beelden van de camera naar een correct gefigureerd iSCSI-systeem sturen. Gebruik voor langdurige opslag van betrouwbare beelden een iSCSI-systeem met voldoende capaciteit.

Bij gebruik van een iSCSI-systeem kunt u alle opnamen laten beheren door een Video Recording Manager (**VRM**). VRM is een extern programma voor het configureren van opnametaken voor videoservers. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de klantenservice van Bosch Security Systems.

9.7.1 Opslagbeheer

Apparaatbeheer

Als de optie **VRM** is geactiveerd, beheert VRM Video Recording Manager alle opnamen en kunnen er hier verder geen instellingen worden geconfigureerd.

Opmerking:

Bij het activeren of uitschakelen van VRM gaan de huidige instellingen verloren; ze kunnen alleen worden hersteld door opnieuw te configureren.

Opnamemedia

Selecteer de gewenste opnamemedia om ze te activeren en configureer vervolgens de opnameparameters.

iSCSI-media

Als u een **iSCSI-systeem** als opslagmedium selecteert, moet u een verbinding met het gewenste iSCSI-systeem tot stand brengen om de configuratieparameters in te stellen.

Het geselecteerde opslagsysteem moet op het netwerk beschikbaar zijn en compleet zijn geïnstalleerd. Het moet onder andere een IP-adres hebben en in logische stations zijn verdeeld (LUN).

1. Voer het IP-adres van het gewenste iSCSI-doel in het veld **IP-adres iSCSI** in.
2. Als het iSCSI-doel met een wachtwoord is beveiligd, voer het wachtwoord dan in het veld **Wachtwoord** in.
3. Klik de knop **Lezen**. De verbinding met het IP-adres wordt tot stand gebracht. In het veld **Opslagoverzicht** worden de logische stations weergegeven.

Opslagmedia activeren en configureren

Het opslagoverzicht toont de beschikbare opslagmedia.

Selecteer afzonderlijke media of iSCSI-schijven en neem deze op in de lijst **Beheerde opslagmedia**. Activeer de opslagmedia in deze lijst en configureer ze voor opslag.

Opmerking:

Elk opslagmedium kan aan slechts één gebruiker worden gekoppeld. Als een opslagmedium al door een andere persoon wordt gebruikt, koppelt u deze gebruiker los en verbindt u het station met de camera. Voor het ontkoppelen moet u absoluut zeker weten dat de vorige gebruiker het opslagmedium niet langer nodig heeft.

1. Dubbelklik in het gedeelte **Storage overview** (Opslagoverzicht) op het gewenste opslagmedium, een iSCSI LUN of een van de andere beschikbare schijven. Het medium wordt dan toegevoegd aan de lijst **Beheerde opslagmedia**. Nieuw toegevoegde media wordt in de kolom **Status** aangeduid met de status **Niet actief**.

2. Klik op de knop **Instellen** om alle media in de lijst **Beheerde opslagmedia** te activeren. Deze worden in de kolom **Status** aangeduid met de status **Online**.
3. Schakel het selectievakje in de kolom **Opn. 1** of **Opn. 2** in om aan te geven welke datastream moet worden opgenomen op het geselecteerde opslagmedium. **Opname 1** slaat stream 1 op, **Opn. 2** slaat stream 2 op.
4. Schakel de selectievakjes voor de optie **Overwrite older recordings** (Oudere opnamen overschrijven) in om op te geven welke oudere opnames mogen worden overschreven wanneer de beschikbare geheugencapaciteit is verbruikt. **Opname 1** hoort bij stream 1, **Opname 2** hoort bij Stream 2.

Opmerking:

Als oudere opnamen niet mogen worden overschreven wanneer de beschikbare geheugencapaciteit is verbruikt, wordt de desbetreffende opname stopgezet. U kunt beperkingen opgeven voor het overschrijven van oude opnamen door de bewaartijd te configureren.

Opslagmedia formatteren

U kunt op elk gewenst moment alle opnamen op een opslagmedium verwijderen. Controleer de opnamen vóór verwijdering en maak een back-up van belangrijke sequenties op de harde schijf van de computer.

1. Klik op een opslagmedium in de lijst **Beheerde opslagmedia** om het te selecteren.
2. Klik op **Bewerken** onder de lijst. Er wordt een nieuw venster geopend.
3. Klik op **Formatteren** om alle opnamen in het opslagmedium te verwijderen.
4. Klik op **OK** om het venster te sluiten.

Opslagmedia uitschakelen

U kunt elk opslagmedium in de lijst **Beheerde opslagmedia** uitschakelen. Het wordt dan niet langer voor opnamen gebruikt.

1. Klik op een opslagmedium in de lijst **Beheerde opslagmedia** om het te selecteren.
2. Klik op **Verwijderen** onder de lijst. Het opslagmedium wordt uitgeschakeld en uit de lijst verwijderd.

9.7.2 Opnameprofielen

Definieer hier maximaal tien verschillende opnameprofielen en wijs deze vervolgens toe aan afzonderlijke dagen of tijden op een dag in de pagina **Opnameplanner**. Wijzig de namen van de opnameprofielen op de tabbladen van de pagina

Opnameplanner.

1. Klik op een tabblad om het desbetreffende profiel te bewerken.
2. Klik indien nodig op **Standaard** om voor alle instellingen de standaardwaarden te herstellen.
3. Klik op **Instellingen kopiëren** om de op dit moment zichtbare instellingen naar andere profielen te kopiëren. Er wordt een dialoogvenster geopend waarin u de doelprofielen kunt selecteren voor de gekopieerde instellingen.
4. Klik voor ieder profiel op **Instellen** om de instellingen op te slaan.

Streamprofielinstellingen

Selecteer de profielinstelling die bij het opnemen moet worden gebruikt voor elke datastream. Deze selectie staat los van de selectie voor de transmissie van live-datastreams. (De eigenschappen van de profielen worden gedefinieerd op de pagina **Encoderprofiel**.)

Recording includes (Opnemen inclusief)

Geef aan of naast videogegevens ook audio- of metagegevens (bijv. alarmen of VCA-gegevens) moeten worden opgenomen. Wanneer metagegevens worden opgenomen, zou daarna het zoeken van opnamen worden vergemakkelijkt. Hiervoor is echter extra geheugencapaciteit nodig. Zonder metagegevens kan er geen VCA in opnamen worden opgenomen.

Standaardopname

Selecteer de modus voor standaardopnamen:

- **Continu:** de opname vindt continu plaats. Als de maximale geheugencapaciteit wordt bereikt, worden oudere opnamen automatisch overschreven.

- **Pre-alarm:** de opname vindt alleen plaats gedurende de tijd vóór het alarm, tijdens het alarm en gedurende de tijd na alarm.
- **Uit:** er vindt geen automatische opname plaats.

Stream

Selecteer de datastream die voor standaardopnamen moet worden gebruikt. (U kunt de datastream voor alarmopnamen apart en onafhankelijk van deze instelling selecteren.)

Alarmopname

Selecteer de **Tijd vóór alarm** in de keuzelijst.

Selecteer de **Tijd na alarm** in de keuzelijst.

Selecteer de **Alarmstream** die u wilt gebruiken voor alarmopnamen. De coderingsinterval voor alarmopnamen kan worden geselecteerd op basis van de vooraf gedefinieerde profielen.

Alarmtriggers

Selecteer het alarmtype (**Alarmingang/ Bewegings-/Audio-alarm/Alarm bij videoverlies**) dat een opname moet activeren.

Selecteer de sensoren voor **Virtueel alarm** die een opname moeten activeren, bijv. via RCP+ commando's of alarmscripts.

9.7.3

Bewaartijd

Hier kunt u de bewaartijden voor opnamen opgeven. Als de beschikbare geheugencapaciteit van een medium is verbruikt, worden oudere opnamen alleen overschreven wanneer de hier ingevoerde bewaartijd is verstreken.

Zorg ervoor dat de bewaartijd overeenkomt met de beschikbare geheugencapaciteit. Als vuistregel voor het benodigde geheugen kan worden gehanteerd: 1 GB per uur bewaartijd met 4CIF voor complete frame rate en hoge beeldkwaliteit.

Voer de gewenste bewaartijd in uren of dagen in voor elke opname. **Opname 1** hoort bij Stream 1, **Opname 2** hoort bij Stream 2.

9.7.4 Opnameplanner

De opnameplanner maakt het mogelijk om de gemaakte opnameprofielen te koppelen aan de dagen en tijden waarop de beelden van de camera in het geval van een alarm moeten worden opgenomen. Planningen kunnen worden gedefinieerd voor weekdays en voor vakanties.

Weekdagen

Wijs zoveel tijdsperioden voor elke dag van de week toe (met een interval van 15 minuten) als u maar wilt. Beweeg de muisaanwijzer over de tabel – de ingestelde tijd wordt weergegeven.

1. Klik op het profiel dat u wilt toewijzen in het vak **Tijdsperioden**.
2. Klik op een veld in de tabel en houd de linkermuisknop ingedrukt, terwijl u de muisaanwijzer over alle velden sleept die moeten worden toegewezen aan het geselecteerde profiel.
3. Met de rechtermuisknop kunt u de selectie van intervallen ongedaan maken.
4. Klik op **Alles selecteren** om alle intervallen te selecteren voor toewijzing aan het geselecteerde profiel.
5. Klik op **Alles wissen** om de selectie van alle intervallen ongedaan te maken.
6. Als u klaar bent, klikt u op **Instellen** om de instellingen op te slaan in het apparaat.

Vakanties

Definieer vakantiedagen die prioriteit krijgen boven de instellingen van het normale schema voor de week.

1. Klik op het tabblad **Vakanties**. Dagen die al zijn gedefinieerd, worden weergegeven in de tabel.
2. Klik op **Toevoegen**. Er wordt een nieuw venster geopend.
3. Selecteer de gewenste datum in de kalender. Sleep de muisaanwijzer over de kalender om een reeks datums te selecteren. Deze worden vervolgens als één enkele ingang in de tabel beschouwd.

4. Klik op **OK** om de selectie te accepteren. Het venster wordt gesloten.
5. Wijs de gedefinieerde vakantiedagen toe aan het opnameprofiel op de manier die hiervoor is beschreven. U kunt, wanneer u maar wilt, door de gebruiker gedefinieerde vakantiedagen verwijderen.
 1. Klik op het tabblad **Vakanties** op **Verwijderen**. Er wordt een nieuw venster geopend.
 2. Klik op de datum die u wilt verwijderen.
 3. Klik op **OK**. De selectie wordt verwijderd uit de tabel en het venster wordt gesloten.
 4. Herhaal deze handeling voor alle andere datums die u uit de tabel wilt verwijderen.

Profielnamen

Wijzig de namen van de opnameprofielen in het vak Tijdsperiodes.

1. Klik op een profiel.
2. Klik op **Naam wijzigen**.
3. Typ de nieuwe naam in en klik opnieuw op **Naam wijzigen**.

Opname activeren.

Nadat u de configuratie hebt voltooid, kunt u de opnameplanner activeren en de opname starten. Na activering worden de **Opnameprofielen** en de **Opnameplanner** uitgeschakeld en kunt u de configuratie niet meer wijzigen. U kunt op elk gewenst moment het opnemen afbreken om de configuratie te wijzigen.

1. Klik op **Start** om het opnameschema te activeren.
2. Klik op **Stop** om het opnameschema uit te schakelen. Opnamen die op dat moment worden gemaakt, worden afgebroken en de mogelijkheid om de configuratie te wijzigen wordt vrijgegeven.

Opnamestatus

De grafiek geeft de opname-activiteit aan. Tijdens het opnemen wordt een animatie weergegeven.

9.7.5 Opnamestatus

De details van de opnamestatus worden hier ter informatie weergegeven. Deze instellingen kunnen niet worden gewijzigd.

9.8 Alarm

Alarm	
>	Alarmverbindingen
>	VCA
>	Audio-alarm
>	E-mail met alarm
>	Alarmtaakeditor

9.8.1 Alarmverbindingen

Selecteer de reactie van de camera op alarmen. Bij een alarm kan het apparaat automatisch een verbinding tot stand brengen met een vooraf ingesteld IP-adres. Het apparaat kan met maximaal tien IP-adressen in de opgegeven volgorde contact maken, totdat er een verbinding tot stand is gebracht.

Verbinden bij alarm

Kies **Aan** zodat de camera bij een alarm automatisch verbinding maakt met een vooraf ingesteld IP-adres. Selecteer **Volgt ingang 1** zodat het apparaat de verbinding in stand houdt zolang er een alarm aanwezig is.

Numer van doel-IP-adres

Geef de nummers van de IP-adressen op waarmee contact moet worden gemaakt in geval van een alarm. Het apparaat maakt met deze externe locaties één voor één in nummervolgorde contact, totdat een verbinding tot stand is gebracht.

Doel-IP-adres

Voer voor elk nummer het corresponderende IP-adres voor het gewenste externe station in.

Doelwachtwoord

Als de externe bedienpost is beveiligd met een wachtwoord, voert u dit wachtwoord hier in.

U kunt hier maximaal tien wachtwoorden definiëren. Definieer een algemeen wachtwoord als er meer dan tien verbindingen

zijn vereist, bijvoorbeeld als er verbindingen worden geïnitieerd door een bedieningssysteem als VIDOS of Bosch Video Management System. De camera maakt verbinding met alle externe stations die zijn beveiligd met hetzelfde algemene wachtwoord. Een algemeen wachtwoord definiëren:

1. Selecteer 10 in de keuzelijst **Nummer van doel-IP-adres**.
2. Voer 0.0.0.0 in het veld **Doel-IP-adres** in.
3. Typ het wachtwoord in het veld **Doelwachtwoord**.
4. Stel het gebruikerswachtwoord in van alle externe stations die moeten worden verbonden met dit wachtwoord.

Als optie 10 het IP-adres 0.0.0.0 krijgt, fungeert deze niet langer als het tiende te proberen adres.

Videotransmissie

Als het apparaat achter een firewall wordt gebruikt, selecteert u **TCP (HTTP-poort)** als overdrachtsprotocol. Selecteer **UDP** voor gebruik in een lokaal netwerk.

Bedenk dat in sommige gevallen, bijvoorbeeld bij een alarm, een grotere bandbreedte op het netwerk beschikbaar moet zijn voor aanvullende videobeelden (als Multicast-werking niet mogelijk is). Als u Multicast-werking wilt inschakelen, selecteert u de optie **UDP** voor de parameter **Videotransmissie** hier en op de pagina **Netwerk**.

Externe poort

Selecteer een browserpoort, afhankelijk van de netwerkconfiguratie. De poorten voor de HTTPS verbindingen zijn alleen beschikbaar als u de optie **Aan** voor de **SSL-codering** heeft geselecteerd.

Video-uitgang

Als u weet welk apparaat in gebruik is als ontvanger, selecteer dan de analoge video-uitgang waarnaar het signaal moet worden geschakeld. Als het doelapparaat onbekend is, wordt aanbevolen de optie **Eerst beschikbaar** te kiezen. In dit geval wordt het beeld op de eerste vrije video-uitgang geplaatst. Dit is een uitgang zonder signaal. Op het aangesloten beeldscherm worden alleen beelden weergegeven wanneer een alarm wordt

geactiveerd. Als een bepaalde video-uitgang is geselecteerd en een gesplitst beeld voor deze uitgang op de ontvanger is ingesteld, kunt u in het veld **Decoder** de decoder selecteren op de ontvanger die wordt gebruikt om het alarmbeeld weer te geven. Raadpleeg de documentatie van het doelapparaat met betrekking tot beeldweergaveopties en beschikbare video-uitgangen.

Decoder

Selecteer een decoder van de ontvanger die het alarmbeeld moet weergeven. De decoderselectie is van invloed op de positie van het beeld in een gesplitst scherm.

SSL-codering

U kunt de SSL-codering gebruiken voor de beveiliging van gegevens bestemd voor het tot stand brengen van een verbinding, zoals het wachtwoord. Als u **Aan** selecteert, zijn uitsluitend gecodeerde poorten in de parameter **Externe poort** beschikbaar. SSL-codering moet zijn geactiveerd en geconfigureerd aan beide zijden van een verbinding. Bovendien moeten de desbetreffende certificaten zijn geupload. Configureer en activeer de codering voor mediagegevens (video, metadata) op de pagina **Codering**.

Automatisch verbinding maken

Selecteer **Aan** om automatisch opnieuw een verbinding tot stand te brengen met een van de eerder opgegeven IP-adressen, bij elke herstart, bij een verbroken verbinding of een netwerkstoring.

Audio

Selecteer **Aan** als u de audio stream wilt verzenden met een alarmverbinding.

9.8.2 Video Content Analyses (VCA)

De camera voorziet in een geïntegreerde VCA, waarmee op basis van beeldverwerkingsalgoritmen veranderingen in het signaal kunnen worden gedetecteerd en geanalyseerd.

Dergelijke veranderingen kunnen veroorzaakt worden door bewegingen in het gezichtsveld van de camera.

U kunt diverse VCA-configuraties selecteren en deze eventueel aanpassen aan uw toepassing. De configuratie **Silent MOTION+** is standaard actief. In deze configuratie worden metagegevens gecreëerd om het zoeken van opnamen te vergemakkelijken. Er wordt echter geen alarm geactiveerd.

1. Selecteer een VCA-configuratie en voer de gewenste instellingen uit.
2. Klik indien nodig op de knop **Standaard** om voor alle instellingen de standaardwaarden te herstellen.

Opmerking:

Als er een tekort aan computerbronnen dreigt, krijgen livebeelden en opnamen prioriteit. Hierdoor kan het VCA-systeem worden belemmerd. Houd de processorbelasting in het oog en optimaliseer zo nodig de encoder- of de VCA-instellingen, of schakel VCA helemaal uit.

9.8.3 VCA-configuratie - profielen

U kunt twee profielen met verschillende VCA-configuraties configureren. Bewaar de profielen op de harde schijf van uw computer en laad de opgeslagen profielen vanaf daar. Dit kan handig zijn als u een aantal verschillende configuraties wilt testen. Sla een werkende configuratie op en test nieuwe instellingen. Met behulp van de opgeslagen configuratie kunt u op ieder gewenst moment de oorspronkelijke instellingen herstellen.

1. Selecteer een VCA-profiel en voer de gewenste instellingen uit.
2. Klik indien nodig op **Standaard** om voor alle instellingen de standaardwaarden te herstellen.
3. Klik op de knop **Opslaan...** om de profielinstellingen in een ander bestand op te slaan. Er wordt een nieuw venster geopend waarin u kunt opgeven waar en onder welke naam het bestand moet worden opgeslagen.
4. Klik op de knop **Laden...** om een opgeslagen profiel te laden. Er wordt een nieuw venster geopend waarin u het profielbestand kunt selecteren en kunt opgeven waar het bestand moet worden opgeslagen.

De naam van een profiel wijzigen:

1. Als u de bestandsnaam wilt wijzigen, klikt u op het pictogram rechts naast het lijstveld en voert u de nieuwe profielnaam in het veld in.
2. Klik nogmaals op het pictogram. De nieuwe profielnaam wordt opgeslagen.

De huidige alarmstatus wordt als informatie weergegeven.

Verzameltijd (s)

Stel een verzameltijd tussen 0 en 20 seconden in. De verzameltijd start altijd bij een alarm. Deze tijd verlengt de alarmsituatie met de ingestelde waarde. Dit voorkomt dat alarmsituaties die snel na elkaar optreden, verschillende

alarmen en opeenvolgende situaties snel achtereen activeren. Tijdens de verzameltijd wordt geen ander alarm geactiveerd. De tijd na alarm die is ingesteld voor alarmopnamen, start pas nadat de verzameltijd is verstreken.

Type analyse

Selecteer de vereiste algoritme voor het analyseren. Standaard is alleen **Motion+** beschikbaar – dit biedt een bewegingsmelder en essentiële herkenning van sabotage.

Voor analyse van beeldinhoud worden altijd metagegevens gecreëerd, tenzij dit uitdrukkelijk is uitgesloten. Afhankelijk van het geselecteerde analysetype en de relevante configuratie wordt extra informatie op het videobeeld weergegeven in het voorbeeldvenster naast de parameterinstellingen. Met het analysetype **Motion+** worden bijvoorbeeld de sensorvelden waarin beweging wordt geregistreerd met rechthoeken gemarkeerd.

Opmerking:

Andere analysealgoritmen met uitgebreide functies zoals IVMD en IVA zijn verkrijgbaar bij Bosch Security Systems.

Bewegingsmelder

Bewegingsdetectie is beschikbaar voor het analysetype **Motion+**. Voor het functioneren van de melder moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- De analyse moet zijn geactiveerd.
- Minstens één sensorveld moet zijn geactiveerd.
- De afzonderlijke parameters moeten zodanig zijn geconfigureerd dat ze aansluiten bij de functionele omgeving en de gewenste reacties.
- De gevoeligheid moet worden ingesteld op een waarde groter dan nul.

Opmerking:

Lichtreflecties (van glazen oppervlakken), het in- of uitschakelen van lampen of veranderingen in het lichtniveau door wolkenbewegingen op een zonnige dag kunnen ongewenste reacties van de bewegingsmelder veroorzaken en

ongewenste alarmen genereren. Voer overdag en 's nachts een reeks tests op verschillende tijden uit om te controleren of de videosensor correct werkt. Zorg bij bewaking binnen dat de scènes dag en nacht constant worden verlicht.

Gevoeligheid

Gevoeligheid is beschikbaar voor het analysetype **Motion+**. De basisgevoeligheid van de bewegingsmelder kan worden aangepast aan de omgevingseisen van de camera. De sensor reageert op variaties in de helderheid van het videobeeld. Hoe donkerder het observatiegebied is, hoe hoger de geselecteerde waarde moet zijn.

Minimale objectgrootte

Geef het aantal sensorvelden op dat een bewegend object moet bestrijken om een alarm te genereren. Deze instelling voorkomt dat een alarm door te kleine objecten wordt geactiveerd. Een minimumwaarde van 4 wordt aanbevolen. Deze waarde komt overeen met vier sensorvelden.

Vertragingstijd 1 s

De vertragingstijd voorkomt dat zeer korte alarmsituaties afzonderlijke alarmen activeren. Als de optie **Vertragingstijd 1 s** wordt geactiveerd, moet een alarmsituatie minstens 1 seconde duren om een alarm te activeren.

Gebied kiezen

Selecteer de zones van het beeld dat door de bewegingsmelder moet worden bewaakt. Het videobeeld is onderverdeeld in vierkante sensorvelden. Activeer of deactiveer elk van deze velden afzonderlijk. Als u bepaalde gebieden van het gezichtsveld van de camera voor bewaking wilt uitsluiten omdat er voortdurend bewegingen zijn (bijvoorbeeld door in de wind bewegende takken), kunt u de desbetreffende velden uitschakelen.

1. Klik op **Gebied kiezen** om de sensorvelden te configureren. Er wordt een nieuw venster geopend.
2. Klik, indien nodig, eerst op **Alles wissen** om de huidige selectie te wissen (rood gemarkeerde velden).

3. Klik met de linkermuisknop op de velden die moeten worden geactiveerd. Geactiveerde velden worden rood gemarkeerd.
4. Klik, indien nodig, op **Alles selecteren** om het gehele videoframe voor bewaking te selecteren.
5. Klik met de rechtermuisknop op velden die u wilt uitschakelen.
6. Klik op **OK** om de configuratie op te slaan.
7. Klik op de knop Sluiten (**X**) in de titelbalk van het venster om het venster te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Sabotagedetectie

U kunt sabotage van camera's en videokabels op verschillende manieren detecteren. Voer overdag en 's nachts een reeks tests op verschillende tijden uit om te controleren of de videosensor correct werkt.

Gevoeligheid en Triggervertraging (sec) kunnen alleen worden gewijzigd als **Referentiecontrole** is geselecteerd.

Gevoeligheid

De basisgevoeligheid van de sabotagedetectie kan worden aangepast aan de omgevingseisen van de camera. Het algoritme reageert op de verschillen tussen het referentiebeeld en het huidige videobeeld. Hoe donkerder het observatiegebied is, hoe hoger de geselecteerde waarde moet zijn.

Triggervertraging(en)

Stel vertraagde alarmactivering hier in. Het alarm wordt alleen geactiveerd na het verstrijken van een ingesteld tijdsinterval in seconden en dan alleen als de activeringstoestand nog bestaat. Als de oorspronkelijke toestand is hersteld voor het tijdsinterval is verstreken, wordt het alarm niet geactiveerd. Dit voorkomt dat ongewenste alarmen worden geactiveerd door kortstondige wijzigingen, bijvoorbeeld schoonmaakactiviteiten in het directe gezichtsveld van de camera.

Schuifregelaar Totale verandering

Stel in hoe groot de totale verandering in het videobeeld moet zijn om een alarm te activeren. Deze instelling is onafhankelijk van de sensorvelden die zijn geselecteerd onder **Gebied kiezen**. Stel een hoge waarde in als minder sensorvelden hoeven te wijzigen om een alarm te activeren. Bij een lage waarde moeten gelijktijdig in een groot aantal sensorvelden wijzigingen optreden om een alarm te activeren. Met deze optie kunt u, onafhankelijk van bewegingsmeldingen, manipulatie van de stand of locatie van een camera, bijvoorbeeld door het verdraaien van de cameramontagebeugel, detecteren.

Totale verandering

Activeer deze functie als de totale verandering, die is ingesteld met de schuifregelaar Totale verandering, een alarm moet activeren.

Scène te helder

Activeer deze functie als sabotage door blootstelling aan fel licht (bijvoorbeeld met een zaklantaarn direct op het doel schijnen) een alarm moet activeren. De gemiddelde helderheid van de scène biedt een basis voor detectie.

Scène te donker

Activeer deze functie als sabotage door afdekking van het objectief (bijvoorbeeld door er verf op te spuiten) een alarm moet activeren. De gemiddelde helderheid van de scène biedt een basis voor detectie.

Scène vertoont te veel ruis

Activeer deze functie als sabotage door EMC-storing (scène met ruis door een sterk storend signaal nabij de videolijnen) een alarm moet activeren.

Referentiecontrole

Sla een referentiebeeld op dat continu met het huidige videobeeld kan worden vergeleken. Als het huidige videobeeld in de gemarkeerde gebieden van het referentiebeeld verschilt, wordt een alarm geactiveerd. Hiermee detecteert u sabotage

die anders niet zou worden opgemerkt, bijvoorbeeld als de camera is gedraaid.

1. Klik op **Referentie** om het op dit moment zichtbare videobeeld als referentie op te slaan.
2. Klik op **Gebied kiezen** en selecteer de gebieden in het referentiebeeld die moeten worden bewaakt.
3. Schakel het selectievakje **Referentiecontrole** in om de voortdurende controle te activeren. Het opgeslagen referentiebeeld wordt in zwart-wit onder het huidige videobeeld weergegeven en de geselecteerde zones worden geel gemarkeerd.
4. Selecteer de optie **Verdwijnende randen** of **Verschuivende randen** om de referentiecontrole opnieuw te specificeren.

Verdwijnende randen

Het in het referentiebeeld geselecteerde gebied moet een belangrijke structuur bevatten. Als deze structuur is verborgen of verplaatst, activeert de referentiecontrole een alarm. Als het geselecteerde gebied te homogeen is, zodat de verborgen of verplaatste structuur geen alarm activeert, wordt er onmiddellijk een alarm geactiveerd om aan te geven dat het referentiebeeld niet klopt.

Verschuivende randen

Selecteer deze optie als het geselecteerde gedeelte van het referentiegebied een grotendeels homogeen oppervlak bevat. Als in dit gebied structuren verschijnen, wordt een alarm geactiveerd.

Gebied kiezen

U kunt de gebieden in het referentiebeeld selecteren die moeten worden bewaakt. Het videobeeld is onderverdeeld in vierkante velden. Activeer of deactiveer elk van deze velden afzonderlijk.

Selecteer alleen die gebieden voor referentiebewaking waarin geen beweging plaatsvindt en die altijd regelmatig zijn verlicht, zodat geen ongewenste alarmen kunnen worden geactiveerd.

1. Klik op **Gebied kiezen** om de sensorvelden te configureren.
Er wordt een nieuw venster geopend.
2. Klik, indien nodig, eerst op **Alles wissen** om de huidige selectie (geel gemarkeerde velden) te wissen.
3. Klik met de linkermuisknop op de velden die moeten worden geactiveerd. Geactiveerde velden worden geel gemarkeerd.
4. Klik, indien nodig, op **Alles selecteren** om het gehele videoframe voor bewaking te selecteren.
5. Klik met de rechtermuisknop op velden die u wilt uitschakelen.
6. Klik op **OK** om de configuratie op te slaan.
7. Klik op de knop Sluiten (**X**) in de titelbalk van het venster om het venster te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

9.8.4 VCA-configuratie - geprogrammeerd

Met een geprogrammeerde configuratie kunt u een VCA-profiel koppelen aan de dagen en tijden waarop VCA actief moet zijn. Planningen kunnen worden gedefinieerd voor weekdays en voor vakanties.

Weekdagen

U kunt naar behoefte intervallen van 15 minuten koppelen aan de VCA-profielen voor elke dag van de week. Wanneer u de muisaanwijzer over de tabel beweegt, wordt daaronder de tijd weergegeven. Hierdoor kunt u zich makkelijker oriënteren.

1. Klik op het profiel dat u wilt koppelen in het veld **Tijdsperioden**.
2. Klik op een veld in de tabel, houd de muisknop ingedrukt en sleep de aanwijzer over alle tijdsperioden die aan het geselecteerde profiel gekoppeld moeten worden.
3. Met de rechtermuisknop kunt u de selectie van intervallen ongedaan maken.
4. Klik op **Alles selecteren** om alle tijdsintervallen aan het geselecteerde profiel te koppelen.
5. Klik op **Alles wissen** om de selectie van alle intervallen ongedaan te maken.
6. Als u klaar bent, klikt u op **Instellen** om de instellingen op te slaan in het apparaat.

Vakanties

U kunt vakantiedagen definiëren waarop een profiel actief moet zijn, welke niet in het standaardschema vallen.

1. Klik op het tabblad **Vakanties**. Eventueel al geselecteerde dagen worden in de tabel weergegeven.
2. Klik op **Toevoegen**. Er wordt een nieuw venster geopend.
3. Selecteer de gewenste datum in de kalender. U kunt meerdere opeenvolgende kalenderdagen selecteren door de muisknop ingedrukt te houden. Deze worden later als één item in de tabel weergegeven.
4. Klik op **OK** om de selectie te accepteren. Het venster wordt gesloten.

5. Wijs de verschillende vakantiedagen aan de VCA-profielen toe, zoals hierboven beschreven.

Vakanties verwijderen

U kunt, wanneer u maar wilt, gedefinieerde vakantiedagen verwijderen.

1. Klik op **Verwijderen**. Er wordt een nieuw venster geopend.
2. Klik op de datum die u wilt verwijderen.
3. Klik op **OK**. Het item wordt uit de tabel verwijderd en het venster wordt gesloten.
4. De procedure moet worden herhaald als u meer dagen wilt verwijderen.

9.8.5 VCA-configuratie - Geactiveerd door gebeurtenis

Deze configuratie maakt het mogelijk om aan te geven dat VCA alleen moet worden geactiveerd door een gebeurtenis. Zolang er geen trigger is geactiveerd, is de **Silent MOTION+** configuratie actief waarin metagegevens worden gecreëerd; deze metagegevens vergemakkelijken het zoeken van opnamen, maar activeren geen alarm.

Trigger

U kunt een fysiek of virtueel alarm als trigger selecteren. Een virtueel alarm wordt bijv. met behulp van software, met RCP+ commando's of alarmscripts gecreëerd.

Trigger actief

Selecteer hier de VCA-configuratie die via een actieve trigger moet worden ingeschakeld. Een groen vinkje rechts van het lijstveld geeft aan dat de trigger actief is.

Trigger inactief

Selecteer hier de VCA-configuratie die moet worden geactiveerd als de trigger niet actief is. Een groen vinkje rechts van het lijstveld geeft aan dat de trigger inactief is.

Vertraging (sec)

Selecteer de vertragingstijd voor VCA om signalen te activeren. Het alarm wordt alleen geactiveerd na het verstrijken van een ingesteld tijdsinterval in seconden en dan alleen als de activeringstoestand nog bestaat. Als de oorspronkelijke toestand is hersteld voor het tijdsinterval is verstreken, wordt het alarm niet geactiveerd. Een vertragingstijd kan nuttig zijn bij het voorkomen van ongewenste alarmen of frequente triggering. Tijdens de vertragingstijd is de **Silent MOTION+** configuratie altijd ingeschakeld.

9.8.6 Audio-alarm

U kunt alarmen maken op basis van audiosignalen. Configureer de signaalsterkten en frequentiebereiken zodanig dat ongewenste alarmen, zoals door machine- of achtergrondlawaai, worden voorkomen.

Stel eerst de normale audiotransmissie in voordat u het audioalarm configureert.

Audio-alarm

Selecteer **Aan** als u wilt dat het apparaat audio-alarmen genereert.

Naam

Met de naam is het alarm gemakkelijker te identificeren in uitgebreide videobewakingssystemen, bijv. met de VIDOS- en Bosch Video Management System-programma's. Voer hier een unieke en duidelijke naam in.

Signaalbereiken

U kunt bepaalde signaalbereiken uitsluiten om ongewenste alarmen te voorkomen. Het totale signaal wordt daarom onderverdeeld in 13 toonhoogtebereiken (mel-schaal). Schakel de selectievakjes onder de grafiek in- of uit om afzonderlijke bereiken op te nemen of uit te sluiten.

Drempel

Stel de drempel in op basis van het signaal dat zichtbaar is in de grafiek. U kunt de drempel instellen met de schuifregelaar of in plaats daarvan kunt u de witte lijn met de muis direct in de grafiek verplaatsen.

Gevoeligheid

Met deze instelling kunt u de gevoeligheid aan de geluidsomgeving aanpassen en afzonderlijke signaalpieken onderdrukken. Een hoge waarde betekent een hoog gevoeligheidsniveau.

9.8.7 E-mail met alarm

Als alternatief voor automatische verbinding kunnen alarmstatussen ook per e-mail worden gedocumenteerd. Dit maakt het mogelijk om een geadresseerde op de hoogte te stellen die niet over een video-ontvanger beschikt. In dit geval stuurt de camera automatisch een e-mailbericht naar een door de gebruiker opgegeven e-mailadres.

E-mail met alarm verzenden

Selecteer **Aan** als u wilt dat het apparaat automatisch een alarmbericht per e-mail verzendt in geval van een alarm.

IP-adres van mailserver

Voer het IP-adres in van een mailserver die werkt met de SMTP-standaard (Simple Mail Transfer Protocol). Uitgaande e-mails worden via het ingevoerde adres naar de mailserver gestuurd. Wilt u dit niet, laat dan het vak leeg (0.0.0.0).

SMTP-gebruikersnaam

Voer een geregistreeerde gebruikersnaam voor de gekozen mailserver in.

SMTP-wachtwoord

Voer het vereiste wachtwoord voor de geregistreeerde gebruikersnaam in.

Inhoud

Selecteer het gegevensformaat van de alarmmelding.

- **Standaard (met JPEG):** e-mailbericht met JPEG-bestand als bijlage.
- **SMS:** e-mailbericht in SMS-formaat naar een e-mail-naar-SMS-gateway (bijvoorbeeld voor het verzenden van een alarm via mobiele telefoons) zonder een bijgevoegde afbeelding.

Als een mobiele telefoon wordt gebruikt als ontvanger, zorg dan dat u de e-mail- of SMS-functie inschakelt, afhankelijk van het formaat, zodat deze berichten ontvangen kunnen worden. Vraag uw provider om informatie over de werking van uw mobiele telefoon.

JPEG uit camera bijvoegen

Schakel het selectievakje in om aan te geven dat de JPEG-afbeeldingen worden verzonden vanuit de camera.

Doeladres

Voer hier het e-mailadres in voor e-mailberichten met alarm. De maximale lengte van het adres bedraagt 49 tekens.

Naam afzender

Voer een unieke naam in voor de afzender van de e-mail, bijvoorbeeld de locatie van het apparaat. Hiermee wordt het eenvoudiger om de herkomst van de e-mail te identificeren.

Testbericht

Klik op de knop **Nu verzenden** om de e-mailfunctie te testen. Er wordt dan onmiddellijk een e-mailbericht met alarm gemaakt en verzonden.

9.8.8 Alarm Task Editor

Door het bewerken van scripts op deze pagina worden alle instellingen en ingevoerde gegevens op de andere alarmpagina's overschreven. Deze procedure kan niet ongedaan worden gemaakt.

Om deze pagina te kunnen bewerken, moet u kennis van programmeren hebben en de informatie in het document **Alarm Task Script Language** en de Engelse taal kunnen begrijpen. Het document treft u aan op de meegeleverde product-dvd.

Als alternatief voor de alarminstellingen op de verschillende alarmpagina's moet u de gewenste alarmfuncties in de vorm van een opdrachtscript hier invoeren. Alle instellingen en ingevoerde gegevens op de andere alarmpagina's worden dan overschreven.

1. Klik op de **Voorbeelden** onder het veld **Alarm Task Editor** om enkele voorbeeldscripts weer te geven. Er wordt een nieuw venster geopend.
2. Voer nieuwe scripts in het veld **Alarm Task Editor** of pas bestaande scripts aan uw wensen aan.
3. Klik wanneer u klaar bent op **Instellen** om de scripts naar het apparaat te verzenden. Als de verzending is voltooid, verschijnt het bericht **Parseren van script is geslaagd.** boven het tekstveld. Als de verzending is mislukt, verschijnt er een foutmelding met verdere informatie.

9.9 Interfaces

Interfaces	
>	Alarmingang
>	Relais
>	COM1

9.9.1 Alarmingang

Configureer de alarmtriggers voor de camera.

Selecteer **N.C.** (Normally Closed) als het alarm moet worden geactiveerd door het sluiten van het contact.

Selecteer **N.O.** (Normally Open) als het alarm moet worden geactiveerd door het openen van het contact.

Naam

Voer een naam in voor de alarmingang. Deze wordt dan weergegeven onder het pictogram voor de alarmingang op de **LIVEPAGE** (indien geconfigureerd).

Actie

Selecteer de cameramodus waarnaar moet worden overgeschakeld wanneer alarmingang 1 wordt geactiveerd. Zie *Paragraaf 9.8.8 Alarm Task Editor, Pagina 110* voor informatie over alarmacties op basis van alarmingangen.

9.9.2 Relais

Configureer hier het schakelgedrag van de relaisuitgang.

Selecteer verschillende gebeurtenissen die automatisch een uitgang activeren. Laat bijvoorbeeld een schijnwerper inschakelen wanneer een bewegingsalarm wordt geactiveerd en laat de schijnwerper uitschakelen wanneer het alarm is gestopt.

Status Inactief

Selecteer **Open** om het relais te laten functioneren als maakcontact of selecteer **Gesloten** om het relais te laten functioneren als verbreekcontact.

Selecteren

Selecteer **Extern apparaat** of **Motion+/IVA** om het relais te activeren.

Naam relais

U kunt het relais hier een naam geven. De naam wordt getoond op de knop naast **Triggerrelais**. De **LIVEPAGE** kan ook zodanig worden geconfigureerd dat de naam naast het relaispictogram wordt getoond.

Triggerrelais

Klik op deze knop om het relais handmatig te schakelen (bijvoorbeeld om te testen of om een deuropener te bedienen).

9.9.3**COM1**

Configureer de datastekker voor de camera.

Seriële-poortfunctie

Selecteer een bestuurbare unit uit de lijst. Selecteer **Transparant** als u de seriële poort wilt gebruiken voor verzending van transparante gegevens. Selecteer **Terminal** als het apparaat vanaf een terminal wilt bedienen.

Nadat u een apparaat hebt geselecteerd, worden de overgebleven parameters in het venster automatisch ingesteld. Deze mogen niet worden gewijzigd.

Camera-ID

Voer indien nodig de ID van de randapparatuur in die u wilt besturen (bijvoorbeeld een domecamera of pan/tilt-unit).

Baudwaarde

Selecteer de waarde van de transmissiesnelheid in bps.

Databits

Het aantal databits per teken kan niet worden gewijzigd.

Stopbits

Selecteer het aantal stopbits per karakter.

Pariteitscontrole

Selecteer het type pariteitscontrole.

Interfacemodus

Selecteer het gewenste protocol voor de seriële interface.

9.10 Netwerk

Netwerk	
>	Netwerk
>	Geavanceerd
>	Multicasting
>	JPEG-posting
>	Codering

9.10.1 Netwerk

De instellingen op deze pagina worden gebruikt om het apparaat te integreren in een bestaand netwerk. Sommige wijzigingen worden pas van kracht nadat het apparaat opnieuw is gestart. In dit geval verandert **Instellen** in **Instellen en opnieuw opstarten**.

1. Breng de gewenste wijzigingen aan.
2. Klik op **Instellen en opnieuw opstarten**.

Het apparaat wordt opnieuw opgestart en de gewijzigde instellingen worden geactiveerd. Als het IP-adres, subnetmasker of gateway-adres wordt gewijzigd, is het apparaat na het opnieuw opstarten alleen nog beschikbaar via de nieuwe adressen.

Automatische IP-toewijzing

Als een DHCP-server voor de dynamische toekenning van IP-adressen in het netwerk wordt gebruikt, stelt u in dat IP-adressen die automatisch aan het apparaat worden toegekend moeten worden geaccepteerd.

Bepaalde toepassingen (VIDOS, Bosch Video Management System, Archive Player, Configuration Manager) gebruiken het IP-adres voor de unieke toewijzing van het apparaat. Als u deze toepassingen gebruikt, moet de DHCP-server de vaste toewijzing tussen IP-adres en MAC-adres ondersteunen. Bovendien moet de server zo worden ingesteld, dat een toegewezen IP-adres bewaard blijft telkens als het systeem opnieuw wordt opgestart.

IP-adres

Voer het gewenste IP-adres voor de camera in. Het IP-adres moet geldig zijn voor het netwerk.

Subnetmasker

Voer het juiste subnetmasker voor het ingestelde IP-adres in.

Gateway-adres

Als u wilt dat het apparaat verbinding maakt met een externe locatie in een ander subnet, voert u hier het IP-adres van de gateway in. In andere gevallen kunt u het veld leeg laten (0.0.0.0).

Adres DNS-server

Het apparaat is gemakkelijker toegankelijk wanneer het bekend is bij een DNS-server. Om bijvoorbeeld een internetverbinding met de camera te maken, hoeft u alleen maar de naam van het apparaat in te voeren zoals deze op de DNS-server als URL in de browser staat. Voer het IP-adres van de DNS-server in. Servers worden ondersteund voor veilige en dynamische DNS-verbindingen.

Details >>**Videotransmissie**

Als het apparaat achter een firewall wordt gebruikt, dient TCP (poort 80) te worden geselecteerd als transmissieprotocol. Kies UDP voor gebruik in een lokaal netwerk.

Multicast-werking is alleen mogelijk met het UDP-protocol. Het TCP-protocol ondersteunt geen multicast-verbindingen. De MTU-waarde in UDP-modus is 1514 bytes.

HTTP-browserpoort

Selecteer indien nodig een andere HTTP-browserpoort in de lijst. De standaard HTTP-poort is 80. Als u alleen verbindingen via HTTPS wilt toestaan, schakelt u de HTTP-poort uit. Hiertoe kiest u de optie **Uit**.

HTTPS-browserpoort

Als u alleen browsertoegang wilt toestaan via gecodeerde verbindingen, kiest u een HTTPS-poort in de lijst. De standaard HTTPS-poort is 443. Selecteer de optie **Uit** om de HTTPS-poorten uit te schakelen en de verbindingen te beperken tot niet-gecodeerde poorten.

De camera maakt gebruik van het TLS 1.0-protocol. Zorg ervoor dat de browser voor ondersteuning van dit protocol is geconfigureerd. Zorg er ook voor dat de ondersteuning voor Java-toepassingen is geactiveerd (in Java Plug-in Control Panel in het Configuratiescherm van Windows).

Als u alleen verbindingen met SSL-codering wilt toestaan, kiest u de optie **Uit** in de HTTP-browserpoort, de RCP+-poort en Telnet-ondersteuning. Daarmee schakelt u alle niet-gecodeerde verbindingen uit, zodat alleen nog verbindingen mogelijk zijn via de HTTPS-poort.

Configureer en activeer de codering voor mediagegevens (video, audio, metadata) op de pagina **Codering**.

RCP+-poort 1756

Als u de RCP+-poort 1756 inschakelt, kunnen via deze poort niet-gecodeerde verbindingen tot stand worden gebracht. Als u alleen gecodeerde verbindingen wilt toestaan, kiest u de optie **Uit** om deze poort uit te schakelen.

Telnet-ondersteuning

Als u Telnet-ondersteuning inschakelt, kunnen via deze poort niet-gecodeerde verbindingen tot stand worden gebracht. Als u alleen gecodeerde verbindingen wilt toestaan, kiest u de optie **Uit** om Telnet-ondersteuning uit te schakelen, waardoor de Telnet-verbindingen niet meer mogelijk zijn.

Interfacemodus ETH

Selecteer, indien nodig, het type Ethernet-verbinding voor de interface **ETH**. Al naar gelang het aangesloten apparaat, dient u wellicht een speciaal bewerkingstype te selecteren.

Netwerk-MSS (byte)

Stel de maximum segmentgrootte voor de gebruikersdata van het IP-pakket hier in. Zo kan de grootte van de datapakketten aan de netwerkomgeving worden aangepast en de datatransmissie worden geoptimaliseerd. Houd rekening met de MTU-waarde van 1514 bytes in UDP-modus.

iSCSI MSS (byte)

Geef een hogere MSS-waarde op voor een verbinding met het iSCSI-systeem dan voor het andere dataverkeer via het netwerk. De mogelijke waarde hangt af van de netwerkstructuur. Een hogere waarde is alleen nuttig als het iSCSI-systeem zich in hetzelfde subnet als de camera bevindt.

DynDNS inschakelen

DynDNS.org is een DNS-hosting service waarmee IP-adressen gereed voor gebruik in een database worden opgeslagen. U kunt het apparaat via Internet met een hostnaam selecteren, zonder dat u het huidige IP-adres van het apparaat hoeft te kennen. Schakel deze service hier in. Daarvoor moet u een account bij DynDNS.org aanvragen en de vereiste hostnaam voor het systeem op die site laten registreren.

Opmerking:

Informatie over de service, het registratieproces en de beschikbare hostnamen vindt u op DynDNS.org.

Hostnaam

Voer de bij DynDNS.org geregistreerde hostnaam voor het apparaat hier in.

Gebruikersnaam

Voer hier de gebruikersnaam in die bij DynDNS.org is geregistreerd.

Wachtwoord

Voer hier het wachtwoord in dat bij DynDNS.org is geregistreerd.

Registratie nu forceren

U kunt de registratie forceren door het IP-adres naar de DynDNS-server te verzenden. Items die vaak veranderen, zijn niet opgenomen in het Domain Name System. Het is verstandig om de registratie te forceren wanneer u het apparaat voor het eerst instelt. Gebruik deze functie alleen wanneer dit nodig is en niet vaker dan één keer per dag, om te voorkomen dat u door de serviceprovider wordt geblokkeerd. Klik op de knop **Registreren** om het IP-adres van het apparaat te verzenden.

Status

De status van de DynDNS-functie wordt hier ter informatie getoond; deze instellingen kunnen niet worden gewijzigd.

9.10.2 Geavanceerd

De instellingen op deze pagina worden gebruikt om geavanceerde instellingen voor het netwerk te implementeren. Sommige wijzigingen worden pas van kracht nadat het apparaat opnieuw is gestart. In dit geval verandert **Instellen** in **Instellen en opnieuw opstarten**.

1. Breng de gewenste wijzigingen aan.
2. Klik op **Instellen en opnieuw opstarten**.

Het apparaat wordt opnieuw opgestart en de gewijzigde instellingen worden geactiveerd.

SNMP

De camera ondersteunt het SNMP V2 (Simple Network Management Protocol) voor het beheren en bewaken van netwerkcomponenten en kan SNMP-berichten (traps) naar IP-adressen sturen. SNMP MIB II wordt in de universele code ondersteund.

Als **Aan** voor de SNMP-parameter is geselecteerd en er geen SNMP-hostadres is ingevoerd, zal het apparaat de traps niet automatisch verzenden, maar SNMP-aanvragen alleen beantwoorden. Als u een of twee SNMP-hostadressen invoert, worden SNMP-traps automatisch verzonden. Selecteer **Uit** om de SNMP-functie te deactiveren.

1. SNMP-hostadres / 2. SNMP-hostadres

Als u SNMP-traps automatisch wilt verzenden, voer dan hier de IP-adressen van één of twee doelapparaten in.

SNMP-traps

Maak als volgt een keuze voor de te verzenden traps:

1. Klik op **Selecteren**. Er wordt een dialoogvenster geopend.
2. Schakel de selectievakjes in voor de gewenste traps.
3. Klik op **Instellen** om het venster te sluiten en alle geselecteerde traps te verzenden.

Verificatie (802.1x)

Om verificatie van de Radius-server te configureren, sluit u de camera rechtstreeks met behulp van een netwerkkabel aan. Als de toegangsrechten voor het netwerk worden beheerd met een

Radius-server, selecteert u **Aan** om verificatie te activeren voor communicatie met het apparaat.

1. Voer in het veld **Identiteit** de gebruikersnaam in die de Radius-server voor de camera gebruikt.
2. Voer het **Wachtwoord** in dat de Radius-server van de camera verwacht.

RTSP-poort

Selecteer, indien nodig, een andere poort voor het uitwisselen van de RTSP-gegevens uit de lijst. De standaard RTSP-poort is 554. Selecteer **Uit** om de RTSP-functie uit schakelen.

9.10.3 Multicasting

In aanvulling op de één-op-één aansluiting tussen een camera en een enkele ontvanger (unicast), kan de camera er ook voor zorgen dat het videosignaal door meerdere ontvangers tegelijk wordt ontvangen. Dit wordt gedaan door de datastream in het apparaat te kopiëren en te verzenden naar meerdere ontvangers (multi-unicast), of door een afzonderlijke datastream in het netwerk zelf te verzenden naar meerdere ontvangers in een gedefinieerde groep (multicast). U kunt voor elke afzonderlijke stream een speciaal multicast-adres en poort invoeren. U kunt tussen de ene stream en de andere schakelen door op de desbetreffende tabbladen te klikken.

Voor een multicast-werking is een netwerk vereist dat met multicast kan werken en over UDP- en IGMP-protocollen beschikt. Andere groepprotocollen worden niet ondersteund. Het TCP-protocol ondersteunt geen multicast-verbindingen. Er moet een speciaal IP-adres (class D-adres) worden geconfigureerd voor multicast-werking in een multicast-netwerk. Het netwerk moet groeps-IP-adressen en het Internet Group Management Protocol (IGMP V2) ondersteunen. Het adresbereik loopt van 225.0.0.0 tot 239.255.255.255. Het multicast-adres kan voor verschillende streams hetzelfde zijn. Het is dan echter nodig om per geval een andere poort te gebruiken, zodat de afzonderlijke datastreams niet gelijktijdig naar dezelfde poort en hetzelfde adres worden gestuurd. De instellingen moeten per datastream worden uitgevoerd.

Inschakelen

Als u gelijktijdig gegevens op verschillende ontvangers wilt ontvangen, moet de multicast-functie worden geactiveerd. Schakel hiertoe het selectievakje in en voer dan het multicast-adres in.

Multicast-adres

Voer een geldig multicast-adres in voor gebruik in de multicast-modus (duplicatie van de datastream in het netwerk). Met de instelling 0.0.0.0 werkt de encoder voor de betreffende stream in multi-unicast-modus (kopiëren van datastreams in het apparaat). De camera ondersteunt multi-unicast-verbindingen voor maximaal vijf gelijktijdig verbonden ontvangers. Het kopiëren van gegevens vormt een grote belasting voor de processor en kan in sommige gevallen tot een lagere beeldkwaliteit leiden.

Poort

Voer hier het poortadres in voor de stream.

Streaming

Schakel het selectievakje in om multicast-streaming te activeren. Een geactiveerde stream wordt met een vinkje aangegeven. (Streaming is normaal gesproken niet vereist voor de standaard multicast-werking.)

Multicast-pakket TTL

U kunt hier een waarde opgeven om in te stellen hoe lang datapakketten actief zijn op het netwerk. Als multicast via een router wordt uitgevoerd, dient deze waarde groter te zijn dan 1.

9.10.4**JPEG-posting**

U kunt afzonderlijke JPEG-beelden met tussenpozen opslaan op een FTP-server. Zonodig kunt u deze beelden op een later tijdstip ophalen om alarmmeldingen te reconstrueren. De JPEG-resolutie komt overeen met de hoogste instelling van de twee datastreams.

Bestandsnaam

U kunt kiezen hoe bestandsnamen worden gemaakt voor de afzonderlijke beelden die zijn verzonden.

- **Overschrijven:** dezelfde bestandsnaam wordt altijd gebruikt en bestaande bestanden zullen worden overschreven door het huidige bestand.
- **Verhogen:** een getal tussen 000 en 255 wordt aan de bestandsnaam toegevoegd en automatisch verhoogd met 1. Wanneer het getal 255 is bereikt, begint de telling weer bij 000.
- **Datum/tijd-achtervoegsel:** de datum en tijd worden automatisch aan de bestandsnaam toegevoegd. Zorg er bij het instellen van deze parameter voor dat de datum en tijd van het apparaat altijd correct zijn ingesteld. Voorbeeld: het bestand snap011005_114530.jpg werd op 1 oktober 2005 om 11:45 en 30 seconden opgeslagen.

Posting-interval

Voer de tussenpozen in seconden in waarmee beelden naar een FTP-server worden verzonden. Voer een 0 in als er geen beelden te verzenden zijn.

IP-adres FTP-server

Voer het IP-adres in van de FTP-server waarop u de JPEG-beelden wilt opslaan.

Aanmelding bij FTP-server

Voer uw aanmeldingsnaam voor de FTP-server in.

Wachtwoord FTP-server

Voer het wachtwoord in dat toegang geeft tot de FTP-server.

Pad op FTP-server

Voer het exacte pad in van de locatie waar u de beelden op de FTP-server wilt plaatsen.

9.10.5 Codering

Als een coderingslicentie is geïnstalleerd, geeft dit submenu toegang tot de coderingsparameters.

9.11 Onderhoud

Onderhoud	
>	Onderhoud
>	Licenties
>	Systeemoverzicht

9.11.1 Onderhoud

LET OP!



Controleer voordat u met een firmware-update begint of u het juiste bestand hebt geselecteerd voor het uploaden. Als u de verkeerde bestanden gebruikt, kan dat ertoe leiden dat het apparaat niet meer reageert en moet worden vervangen.

Onderbreek de installatie van de firmware niet. Een onderbreking treedt al op als u alleen maar naar een andere pagina gaat of het browservenster sluit. Onderbreking kan leiden tot foutieve codering van het Flash-geheugen. Als dat gebeurt, kan dat ertoe leiden dat het apparaat niet meer reageert en moet worden vervangen.

Firmware

De functies en parameters van de camera kunnen worden bijgewerkt door nieuwe firmware te uploaden. Hiertoe wordt het nieuwste firmwarepakket via het netwerk naar het apparaat verzonden. De firmware wordt dan automatisch geïnstalleerd. Op deze manier is het mogelijk op afstand een camera te onderhouden en bij te werken zonder dat het nodig is dat ter plaatse een technicus iets aan het apparaat wijzigt. De nieuwste firmware is verkrijgbaar via uw klantenservicecentrum of van de downloadpagina van Bosch Security Systems.

U werkt de firmware als volgt bij:

1. Sla eerst het firmwarebestand op uw harde schijf op.

2. Voer het volledige pad naar het firmwarebestand in het veld in of klik op **Bladeren** om het bestand te zoeken en te selecteren.
3. Klik op **Uploaden** om te beginnen met de verzending van het bestand naar het apparaat. Met de voortgangsbalk kunt u de verzending volgen.

De nieuwe firmware wordt uitgedownload en het Flash-geheugen wordt opnieuw geprogrammeerd. De resterende tijd wordt getoond door het bericht **going to reset Reconnecting in ... seconds**. Wanneer het uploaden is voltooid, wordt het apparaat automatisch opnieuw gestart.

Als het lampje van de bedrijfsstatus rood oplicht, is de upload mislukt en dient de procedure te worden herhaald. Om de upload uit te voeren, gaat u naar een speciale pagina:

1. Typ /main.htm in de adresbalk van uw browser achter het IP-adres van het apparaat, bijvoorbeeld:
192.168.0.10/main.htm
2. Herhaal de upload.

Programmering

U kunt de configuratiegegevens van de camera opslaan op een computer en opgeslagen configuratiegegevens van een computer naar het apparaat verzenden.

Sla de camera-instellingen als volgt op:

1. Klik op **Downloaden**; er verschijnt een dialoogvenster.
2. Volg de aanwijzingen om de huidige instellingen op te slaan.

Opgeslagen configuratiegegevens van de computer worden als volgt naar het apparaat verzonden:

1. Geef het volledige pad op van het bestand dat u wilt uploaden of klik op **Bladeren** om het gewenste bestand te selecteren.
2. Controleer of het bestand dat u wilt laden afkomstig is van hetzelfde apparaattype als het apparaat dat u opnieuw moet configureren.

3. Klik op **Uploaden** om te beginnen met de verzending naar het apparaat. Met de voortgangsbalk kunt u de verzending volgen.

Zodra de upload is voltooid, wordt de nieuwe configuratie geactiveerd. De resterende tijd wordt getoond door het bericht **going to reset Reconnecting in ... seconds**. Wanneer het uploaden is voltooid, wordt het apparaat automatisch opnieuw gestart.

SSL-certificaat

Voor het werken met een SSL-verbinding is het noodzakelijk dat aan beide zijden de juiste certificaten beschikbaar zijn. U kunt een of meer certificaatbestanden één voor één naar de camera uploaden.

1. Geef het volledige pad op van het bestand dat u wilt uploaden, of klik op **Bladeren** om het bestand te selecteren.
2. Klik op **Uploaden** om de bestandsoverdracht te starten. Start het apparaat opnieuw op nadat alle bestanden zijn geüpload. Typ `/reset` in de adresbalk van de browser achter het IP-adres van de camera, bijvoorbeeld:
`192.168.0.10/reset`
Het nieuwe SSL-certificaat is geldig.

Onderhoudslogboek

Download een intern onderhoudslogboek van het apparaat en verzend dit naar klantenservice voor ondersteuning. Klik op **Downloaden** en selecteer een opslaglocatie voor het bestand.

9.11.2 Licenties

In dit venster kunnen aanvullende functies worden geactiveerd door activeringscodes in te voeren. Er wordt een overzicht van de geïnstalleerde licenties weergegeven.

9.11.3 Systeemoverzicht

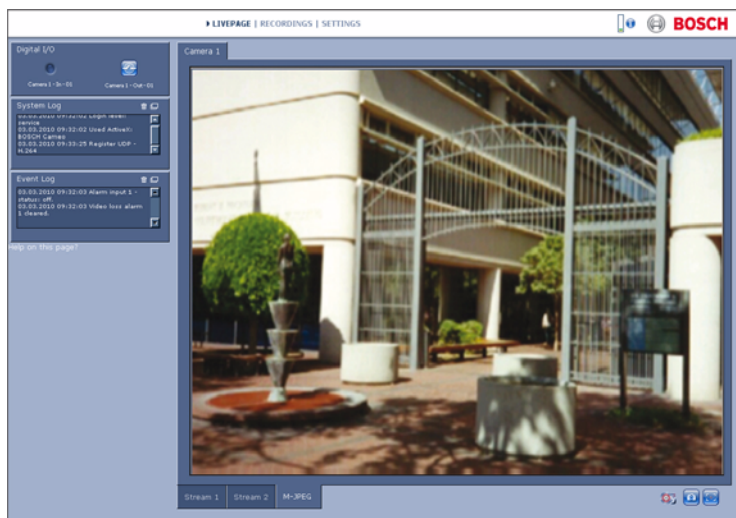
Dit venster dient alleen ter informatie en kan niet worden gewijzigd. Houd deze informatie bij de hand als u technische ondersteuning inroept.

Selecteer de tekst op deze pagina met de muis en kopieer deze om hem eventueel in een e-mail te kunnen plakken.

10 Bediening via de browser

10.1 Livepage

Zodra de verbinding tot stand is gebracht, wordt eerst de **Livepage** getoond. De browser toont het live-videobeeld rechts in het browservenster. Afhankelijk van de configuratie zijn er mogelijk verschillende tekstregels zichtbaar in het videobeeld. Er kan ook andere informatie te zien zijn naast het live-videobeeld van de **Livepage**. Het beeld is afhankelijk van de instellingen op de pagina **LIVEPAGE-functies**.



Afbeelding 10.1 Livepage

10.1.1 Belasting van de processor

Wanneer communicatie met de camera plaatsvindt via een browser, wordt de belasting van de processor in de rechterbovenhoek van het venster weergegeven, naast het Bosch-logo.



Beweeg de muisaanwijzer over de pictogrammen om de numerieke waarden weer te geven. Deze informatie is handig bij

het oplossen van problemen en het nauwkeurig afstemmen van het apparaat.

10.1.2 Beeldselectie

Het beeld op een volledig scherm weergeven.

- Klik op het tabblad **Stream 1, Stream 2** of **M-JPEG** onder het videobeeld om van het ene camerabeeld naar het andere te schakelen.

10.1.3 Weergaveregeling

Als de datapoort is ingesteld voor het besturen van een PTZ-apparaat, wordt het tabblad Weergaveregeling weergegeven en geactiveerd. Gebruik de bedieningselementen om de camera te positioneren en om de zoom, focus en iris bij te stellen. Er kunnen zes vooringestelde posities worden gedefinieerd en geselecteerd.

Beweeg de muisaanwijzer over het videobeeld; extra opties voor de bediening van randapparatuur worden weergegeven bij de muisaanwijzer.

10.1.4 Digitale ingang/uitgang

Afhankelijk van de configuratie van het systeem worden de alarmingang en de relaisuitgang naast het camerabeeld getoond. Het alarmpictogram heeft een informatieve functie en geeft de invoerstatus van de alarminvoer aan: Actief 1 = pictogram licht op, Actief 0 = pictogram licht niet op.

Met het relais van de camera kan een apparaat (bijvoorbeeld een lamp of een deuropener) worden bediend.

- Klik op het relaissymbool voor de bediening. Het symbool is rood wanneer het relais is geactiveerd.

10.1.5 Systeemlogboek / Gebeurtenissenlogboek

Het veld **Systeemlogboek** bevat informatie over de bedrijfsstatus van de camera en de verbinding. De berichten kunnen automatisch in een bestand worden opgeslagen. Gebeurtenissen zoals het activeren of het beëindigen van een alarm, worden getoond in het veld **Gebeurtenissenlogboek**. De

berichten kunnen automatisch in een bestand worden opgeslagen.

Als u de items uit de velden wilt verwijderen, klikt u op het pictogram in de rechterbovenhoek van het desbetreffende veld.

10.1.6 Momentopnamen opslaan

Het is mogelijk afzonderlijke beelden van het videobeeld dat momenteel op de **Livepage** wordt getoond, op te slaan op de harde schijf van de computer in JPEG-indeling.

- Klik op het camerapictogram  om afzonderlijke beelden op te slaan.

De opslaglocatie hangt af van de configuratie van de camera.

10.1.7 Videosequenties opnemen

Het is mogelijk delen van het videobeeld dat momenteel op de **Livepage** wordt getoond, op te slaan op de harde schijf van de computer. Het videobeeld wordt opgenomen met de resolutie die is opgegeven in de configuratie van de encoder. De opslaglocatie hangt af van de configuratie van de camera.

1. Klik op het opnamepictogram  om te beginnen met opnemen.
 - Het opslaan begint onmiddellijk. De rode stip op het pictogram geeft aan dat de opname loopt.
2. Klik nogmaals op het opnamepictogram om de opname te stoppen.

Speel de opgeslagen videobeelden af met Player van Bosch Security Systems.

10.1.8 Opnameprogramma uitvoeren

Het pictogram van de harde schijf onder de camerabeelden op de **Livepage** verandert tijdens een automatische opname.

Het pictogram licht op en toont een animatie  om aan te geven dat er een opname loopt. Als er geen opname loopt, wordt een statisch pictogram weergegeven.

10.1.9 Audiocommunicatie

Audio kan worden verzonden en ontvangen via de **LIVEPAGE** als de actieve monitor en de externe bedienpost van de camera audio ondersteunen.

1. Druk op F12 en houd deze toets ingedrukt om een audiosignaal te verzenden naar de camera.
2. Laat de toets los om te stoppen met het verzenden van audio.

Alle verbonden gebruikers ontvangen audiosignalen die zijn verzonden vanaf de camera, maar uitsluitend de gebruiker die als eerste F12 indrukte, kan audiosignalen verzenden; anderen moeten wachten tot de eerste gebruiker de toets loslaat.

10.2 De pagina Opnamen

U kunt toegang krijgen tot de pagina **Opnamen** voor het afspelen van opgenomen videobeelden via de **Livepage** en via het menu **Instellingen**. De koppeling **Opnamen** is alleen zichtbaar als er een opslagmedium is geselecteerd.

1. Klik op **Opnamen** in de navigatiebalk in het bovenste gedeelte van het venster. Het afspelenvenster verschijnt en het afspelen wordt onmiddellijk gestart.
2. Selecteer **Opname 1** of **2** in de keuzelijst. (De inhoud van 1 en 2 zijn identiek, alleen de kwaliteit en locatie kunnen afwijken.)

10.2.1 Afspelen regelen



Er bevindt zich een tijdbalk onder het videobeeld voor snelle oriëntatie. Het tijdsinterval van de sequentie wordt grijs weergegeven in de balk. Een groene pijl boven de balk geeft de positie van het beeld weer dat op dat moment wordt afgespeeld in de sequentie.

De tijdbalk biedt verschillende opties voor navigatie in en tussen sequenties.

- Wijzig het weergegeven tijdsinterval door op het plus- of minteken te klikken. In het display kan een tijdsperiode van twee maanden tot een paar seconden worden weergegeven.
- Sleep indien nodig de groene pijl naar dat punt in de tijd waarop het afspelen moet beginnen.
- Rode balken geven de tijden aan waarop alarmen werden geactiveerd. Versleep de groene pijl om snel naar deze punten te navigeren.

Regel het afspelen met behulp van de knoppen onder het videobeeld. De knoppen hebben de volgende functies:



Start/Pauze afspelen



Naar het begin van een actieve sequentie of naar de vorige sequentie springen.



Naar het begin van de volgende videosequentie springen.

Schuifregelaar

Selecteer de afspeelsnelheid met behulp van de snelheidsregelaar:



Bladwijzers

U kunt markeringen in de sequenties aanbrengen, zogenoemde bladwijzers, en hier direct naartoe springen. Deze bladwijzers worden aangegeven als gele pijlen boven het tijdsinterval. Gebruik de bladwijzers als volgt:



Naar de vorige bladwijzer springen



Bladwijzer instellen



Naar de volgende bladwijzer springen

Bladwijzers zijn alleen geldig als u op de pagina Opnamen bent; ze worden niet met de sequenties opgeslagen. Wanneer u de pagina verlaat, worden alle bladwijzers verwijderd.

Trick-modus

Als u een muis met muiswielje gebruikt, kunt u in de trick-modus de opnamen frame voor frame bekijken. Plaats hiertoe de muisaanwijzer in de tijdlijn, onder de tijdschaal, en draai aan het wielje. Tijdens deze handeling wordt het afspelen automatisch gestopt (gepauzeerd). Voor de trick-modus is beduidend meer geheugen en rekenvermogen vereist.

11 Problemen oplossen

11.1 Werkingstest

De camera biedt veel verschillende configuratiemogelijkheden. Controleer daarom of de camera goed werkt na installatie en configuratie. Dit is de enige manier om er zeker van te zijn dat de camera in het geval van een alarm op de bedoelde wijze werkt.

Bij de controle dient onder meer op de volgende punten te worden gelet:

- Kan er op afstand contact worden gemaakt met de camera?
- Verzendt de camera alle benodigde gegevens?
- Reageert de camera op de gewenste manier op alarmgebeurtenissen?
- Kunnen randapparaten indien nodig worden bediend?

11.2 Problemen oplossen

De volgende tabel is bedoeld om u te helpen de oorzaak van storingen te achterhalen en indien mogelijk te verhelpen.

Storing	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Geen verzending van beeld naar externe locatie.	Camera defect.	Sluit een plaatselijke monitor aan op de camera en controleer of de camera werkt.
	Probleem met kabel aansluitingen.	Controleer alle kabels, stekkers, contacten en aansluitingen.
	Onjuiste encoderstreameigenschap ingesteld voor verbinding met hardwaredecoder.	Selecteer de optie H.264 BP+ (HW-decoder) op de configuratiepagina Encoderstreams .
Geen verbinding, geen beeldtransmissie.	De configuratie van het apparaat.	Controleer alle configuratieparameters.
	Foutieve installatie.	Controleer alle kabels, stekkers, contacten en aansluitingen.
	Onjuist IP-adres.	Controleer de IP-adressen (terminalprogramma).
	Geen goede datatransmissie binnen het LAN.	Controleer de datatransmissie met ping.
	Het maximumaantal verbindingen is bereikt.	Wacht tot er een verbinding vrij is en maak opnieuw contact met de zender.

Storing	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Geen audiotransmissie naar externe bedienpost.	Hardwarestoring.	Controleer of alle aangesloten audioapparaten goed functioneren.
	Probleem met kabelaansluitingen.	Controleer alle kabels, stekkers, contacten en aansluitingen.
	Onjuiste configuratie.	Controleer de audioparameters op de pagina's Audio -configuratie en LIVEPAGE-functies .
	De audioverbinding voor spraak is al gereserveerd door een andere ontvanger.	Wacht tot de verbinding vrij is en maak opnieuw contact met de zender.
Het apparaat meldt geen alarm.	Alarmbron niet geselecteerd.	Stel mogelijke alarmbronnen in op de configuratiepagina Alarmbronnen.
	Geen alarmrespons ingesteld.	Specificeer de gewenste alarmrespons op de configuratiepagina Alarmverbindingen. Wijzig indien nodig het IP-adres.

Storing	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Bediening van camera's of andere apparatuur is niet mogelijk.	De kabelaansluiting tussen de seriële interface en het aangesloten apparaat is niet juist.	Controleer alle kabelaansluitingen en of alle stekkers goed zijn aangesloten.
	De interfaceparameters komen niet overeen met die van het andere aangesloten apparaat.	Zorg ervoor dat de instellingen van alle betrokken apparatuur compatibel zijn.
Het apparaat werkt niet meer na een firmware-update.	Stroomstoring tijdens het programmeren van het firmwarebestand.	Laat het apparaat controleren door de klantenservice en vervang het indien nodig.
	Onjuist firmwarebestand.	Voer in uw webbrowser het IP-adres van het apparaat in, gevolgd door /main.htm in en herhaal het uploaden.
Tijdelijke aanduiding met een rood kruis in plaats van de ActiveX-componenten.	JVM niet geïnstalleerd op uw computer of niet geactiveerd.	Installeer Sun JVM vanaf de product-cd.
Webbrowser bevat lege velden.	Actieve proxyserver in netwerk.	Maak een regel in de proxy-instellingen van de lokale computer om lokale IP-adressen uit te sluiten.
De POWER -LED knippert rood.	Uploaden van firmware is mislukt.	Herhaal de upload.

11.3 Klantenservice

Als een fout niet kan worden opgelost, neem dan contact op met uw leverancier of systeemintegrator of ga direct naar de klantenservice van Bosch Security Systems.

De versienummers van de interne processors zijn op te vragen op een speciale pagina. Noteer deze informatie voordat u contact opneemt met de klantenservice.

1. Typ in de adresbalk van uw browser achter het IP-adres van het apparaat: `/version`
Bijvoorbeeld: `192.168.0.80/version`
2. Schrijf de informatie op of druk de pagina af.

12 Onderhoud

12.1 De netwerkverbinding testen

U kunt de ping-opdracht gebruiken om de verbinding tussen twee IP-adressen te controleren. Zo kan worden getest of een apparaat actief is in het netwerk.

1. Open de DOS-opdrachtregel.
 2. Typ ping gevolgd door het IP-adres van het apparaat.
- Als het apparaat wordt gevonden, verschijnt er een reactie in de vorm van "Reply from ... (Antwoord van ...)", gevolgd door het aantal verzonden bytes en de verzendingstijd in milliseconden.

Als dat niet gebeurt, is het apparaat niet opvraagbaar via het netwerk. Dit kan de volgende oorzaken hebben:

- Het apparaat is niet goed verbonden met het netwerk.
Controleer in dit geval de kabelaansluitingen.
- Het apparaat is niet goed geïntegreerd in het netwerk.
Controleer het IP-adres, het subnetmasker en het gateway-adres.

12.2 Communicatie met terminalprogramma

Gegevensterminal

Als er geen camera kan worden gevonden in het netwerk of de verbinding met het netwerk wordt onderbroken, kunt u een gegevensterminal op de camera aansluiten voor de eerste configuratie en het instellen van belangrijke parameters. De gegevensterminal bestaat uit een computer met een terminalprogramma.

U hebt een seriële transmissiekabel met een 9-pins sub-D-stekker nodig voor aansluiting op de computer.

HyperTerminal, een bureau-accessoire voor communicatie die deel uitmaakt van Microsoft Windows, kan worden gebruikt als terminalprogramma.

1. Koppel de camera van het Ethernet-netwerk los voordat u met het terminalprogramma gaat werken.
2. Sluit de seriële interface van de camera aan op een beschikbare seriële interface op de computer.

De terminal configureren

Voordat het terminalprogramma met de camera kan communiceren, moeten de transmissieparameters op elkaar worden afgestemd. Kies de volgende instellingen voor het terminalprogramma:

- 19.200 bps
- 8 databits
- Geen pariteitscontrole
- 1 stopbit
- Geen protocol

Opdrachten invoeren

Nadat de verbinding tot stand is gebracht, moet u zich aanmelden bij de camera om toegang te krijgen tot het hoofdmenu. Andere submenu's en functies kunnen worden geopend met behulp van opdrachten op het scherm.

1. Schakel zo nodig de lokale echo uit, zodat de ingevoerde waarden niet op het display worden herhaald.
2. Voer één opdracht tegelijk in.
3. Wanneer u een waarde hebt ingevoerd, bijvoorbeeld het IP-adres, dient u uw invoer opnieuw te controleren voordat u op de Enter-toets drukt om de waarden naar de camera te verzenden.

Een IP-adres toewijzen

Voordat u een camera in uw netwerk kunt gebruiken, dient u er eerst een IP-adres aan toe te wijzen dat geldig is voor uw netwerk.

Het volgende adres is in de fabriek ingesteld: **192.168.0.1**

1. Start een terminalprogramma, bijvoorbeeld HyperTerminal.
2. Voer de gebruikersnaam **service** in. Het terminalprogramma toont het hoofdmenu.
3. Voer de opdracht **1** in om het menu **IP** te openen.

4. Voer nogmaals **1** in. Het terminalprogramma toont het huidige IP-adres en u wordt gevraagd een nieuw IP-adres in te voeren.
5. Voer het gewenste IP-adres in en druk op Enter. Het terminalprogramma toont het nieuwe IP-adres.
6. Gebruik de weergegeven opdrachten voor eventueel benodigde extra instellingen.

Opmerking:

U dient het apparaat opnieuw op te starten om het nieuwe IP-adres, een nieuw subnetmasker of een gateway-adres te activeren.

Opnieuw opstarten

Onderbreek de voeding naar de camera kort om opnieuw op te starten (koppel de voedingseenheid van de netvoeding los en schakel na enkele seconden opnieuw in).

Extra parameters

U kunt het terminalprogramma gebruiken om andere basisparameters te controleren en zo nodig aan te passen. Gebruik hiertoe de opdrachten op het scherm in de verschillende submenu's.

12.3 Reparaties

LET OP!

Open nooit de behuizing van de unit. Het apparaat bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd. Zorg ervoor dat alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden worden uitgevoerd door daartoe bevoegd personeel (specialisten op het gebied van elektrotechniek of netwerktechnologie). Neem bij twijfel contact op met het servicecentrum van uw dealer.

12.3.1 Overdracht en afvoeren

De camera mag uitsluitend worden overgedragen in combinatie met deze installatiegids. Het apparaat bevat materialen die schadelijk zijn voor het milieu, en mag daarom alleen conform

de wettelijke regels worden afgevoerd na afloop van zijn levensduur. Defecte of overtollige apparaten dienen op professionele wijze te worden afgevoerd of naar een plaatselijk verzamelpunt voor schadelijke materialen te worden gebracht.

13 Technische gegevens

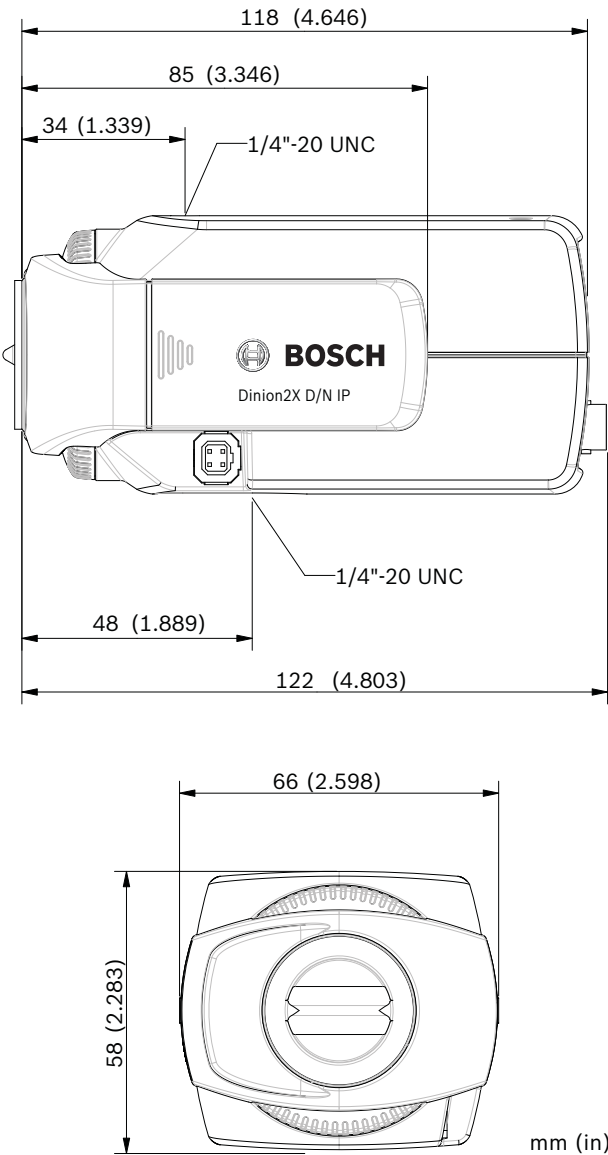
13.1 Specificaties

Typenummer	NBN-498
Beeldsensor	1/3-inch CCD-sensor
Actieve pixels (PAL)	752 x 582
Actieve pixels (NTSC)	768x494
Nominale spanning	12 VDC, 550 mA (IVA: 650 mA) 24 VAC, 550 mA (IVA: 650 mA) PoE 48 VDC, 200 mA (IVA: 250 mA)
Stroomverbruik	≤6 W
Minimale belichting	0,15 lux kleur, 30 IRE 0,06 lux zwart-wit, 30 IRE
Dag/nacht	Kleur, Zwart-wit (IR-contrast), Auto
Modi	6 programmeerbare (vooraf ingestelde) modi: 24-uurs, Verkeer, Weinig licht, SmartBLC, Weinig ruis, Infrarood
Dynamisch bereik	120 dB (20-bits beeldverwerking)
SNR	> 50 dB
Dynamic Engine	XF-Dynamic, 2X-Dynamic, Smart BLC
SmartBLC	Aan (inclusief 2X-Dynamic) / uit
AGC	AGC aan (0-30 dB) of uit
Witbalans	ATW, AWB vasthouden en handmatig (2500 tot 10000K)
Kleurverzadiging	Instelbaar van zwart-wit (0%) tot 133% kleur
Shutter	AES (1/60 [1/50] tot 1/10000) AES instelbaar door klant (1/60 [1/50] tot 1/150000) automatisch, knippervrij of vast
SensUp	Instelbaar van Uit tot 10x
AutoBlack	Automatisch continu, Uit
DNR	Automatische ruisfiltering in of uit te schakelen
Scherpte	Instelbaar verbeteringsniveau voor scherpte

Peak White Invert	Onderdrukt fel licht in scènes
Privacy Masking	Vier onafhankelijke gebieden, volledig programmeerbaar, grijs
Videobewegingsdetectie	Motion+, Intelligent Video Analysis (IVA) (optie)
Testpatroongenerator	Kleurenbalk 100%, Grijswaarden 11 stappen, Zaagtand 2H, Dambord, Kruisarcering, UV-vlak
Synchronisatie	Intern, Line Lock
ALC-objectief	Automatische detectie video- of DC-iris
Regeling	Schermmenu (OSD) met softkey-bediening, webbrowser
Bedieningsfeedback	Actuele sluiters, actuele versterking
LAN-interface	1 × Ethernet 10/100 Base-T, automatische aanpassing, half-/full-duplex, RJ-45
Videocoderingsprotocol	H.264 (ISO/IEC 14496-10), M-JPEG, JPEG
Gegevenssnelheid video	9.600 kBit/s... 6 MBit/s
Beeldresoluties (PAL/NTSC)	4CIF: 704 × 576/480 pixels (25/30 IPS) CIF: 352 × 288/240 pixels (25/30 IPS)
Group of pictures	I, IP
Beeldvernieuwingsfrequentie, codering op veld/beeld-basis	1 ... 50/60 IPS instelbaar (PAL/NTSC)
Netwerkprotocollen	Telnet, RTP, HTTP, ARP, TCP, UDP, IP, ICMP, DHCP, IGMPv2, 802.1x, HTTPS, IGMPv3, SNMPv2, UPnP
Codering	TLS 1.0, SSL, AES (optioneel)
Alarmingang (2)	Niet-geïsoleerd verbreekcontact TTL-logica, +5 V nominaal, max. +40 VDC, DC gekoppeld met 22 kOhm pull-up tot +3,3 V

Relaisuitgang (1)	Maximale spanning 30 VAC of 40 VDC. max. 0,5 A continu, 10 VA
Audio-ingang (lijningang)	max. 5,5 Vtt, impedantie 9 kOhm standaard
Audio-uitgang (lijnuitgang)	max. 3 Vtt, impedantie 10 kOhm standaard
Audiostandaard G.711	300 Hz tot 3,4 kHz bij een sample rate van 8 kHz
Signaal- ruisverhouding audio	> 50 dB
Datapoort	RS-232/422/485
Objectiefvatting	CS-compatibel, geschikt voor objectief met C-vatting met adapterring
Statiefbevestiging	Onderkant en bovenkant 1/4-inch 20 UNC
Afmetingen (H x B x L) zonder objectief	58 x 66 x 122 mm
Gewicht zonder objectief	550 g
Bedrijfstemperatuur	-20°C tot +50°C
Bedrijfstemperatuur (IVA)	-20 °C tot +45 °C

13.1.1 Afmetingen



Afbeelding 13.1 Afmetingen voor- en zijkant

13.1.2 Accessoires

Aanbevolen objectieven

LTC 3364/21 Varifocaal objectief, IR-gecorrigeerd

- 1/3-inch, 2,8 – 6 mm, DC-iris, CS-vatting F1.4-200, 4-pins

LTC 3664/30 Varifocaal objectief, IR-gecorrigeerd

- 1/3-inch, 3,0 – 8 mm, DC-iris, CS-vatting F1.0-360, 4-pins

LTC 3664/40 Varifocaal objectief, IR-gecorrigeerd

- 1/3-inch, 2,8 – 11 mm, DC-iris, CS-vatting F1.4-360, 4-pins

LTC 3674/20 Varifocaal objectief, IR-gecorrigeerd

- 1/3-inch, 7,5 – 50 mm, DC-iris, CS-vatting F1.3-360, 4-pins

LTC 3764/20 Varifocaal objectief, IR-gecorrigeerd

- 1/2-inch, 4 - 12 mm, DC-iris, C-vatting F1.2-360, 4-pins

LTC 3774/30 Varifocaal objectief, IR-gecorrigeerd

- 1/2-inch, 10 – 40 mm, DC-iris, C-vatting, F1.4-360, 4-pins

Netadapters

UPA-2410-60 Voedingseenheid

- 120 VAC, 60 Hz, 24 VAC, 10 VA Uit

UPA-2430-60 Voedingseenheid

- 120 VAC, 60 Hz, 24 VAC, 30 VA Uit

UPA-2450-60 Voedingseenheid

- 120 VAC, 60 Hz, 24 VAC, 50 VA Uit

UPA-2420-50 Voedingseenheid

- 220 VAC, 50 Hz, 24 VAC, 20 VA Uit

UPA-2450-50 Voedingseenheid

- 220 VAC, 50 Hz, 24 VAC, 50 VA Uit

Neem contact op met uw Bosch-accountmanager voor de nieuwste leverbare accessoires.

Verklarende woordenlijst

0...9

10/100 Base-TIEEE-802.3 specificatie voor Ethernet met een snelheid van 10 of 100 Mbit/s.

802.1x De IEEE-standaard 802.1x beschrijft een algemene methode voor toegangsbeheer en autorisatie voor netwerken op basis van IEEE-802. Verificatie vindt plaats via het verificatieprogramma, dat de verzonden verificatiegegevens controleert met behulp van een verificatieserver (zie RADIUS-server). Op basis hiervan wordt de toegang tot de beschikbare services (LAN, VLAN, of WLAN) verleend of geweigerd.

A

ARP Address Resolution Protocol: een protocol voor het toewijzen van MAC- en IP-adressen.

B

Baud Eenheid voor het meten van datatransmissiesnelheden
bps Bits per seconde, de werkelijke datasnelheid.

C

CF CompactFlash: interfacestandaard, onder meer voor digitale opslagmedia. Gebruikt in computers in de vorm van CF-kaarten, digitale camera's en Personal Digital Assistants (PDA).
CIF Common Intermediate Format: videoformaat met 352 × 288/240 pixels.

D

DHCP Dynamic Host Configuration Protocol: maakt gebruik van een geschikte server om de dynamische toewijzing van een IP-adres en andere configuratieparameters aan computers in een netwerk (internet of LAN) mogelijk te maken.

DNS Domain Name Service: een service die domeinnamen opslaat en ze vertaalt in Internet Protocol (IP)-adressen.

F

FTP File Transfer Protocol: gebruikt voor overdracht van bestanden tussen computers in een netwerk, zoals het internet.

Full-duplex Gelijktijdige datatransmissie in twee richtingen (verzenden en ontvangen).

G

GBIC GigaBit Interface Converter: toegepast in netwerktechnologie om interfaces flexibel te maken, bijvoorbeeld voor het omvormen van een elektrische interface in een optische interface. Dit maakt flexibele werking van een interface als GigabitEthernet via TP-kabels of glasvezelkabels.

GoP Group of Pictures: in MPEG-videocodering, een groep beelden of GoP, die de volgorde aangeeft waarin intra-frames en inter-frames zijn geplaatst.

H

H.264 Standaard voor zeer efficiënte videocompressie, gebaseerd op zijn voorgangers MPEG-1, MPEG-2 en MPEG-4. H.264 realiseert doorgaans een coderingsefficiëntie die ongeveer drie keer hoger is dan bij MPEG-2. Dit betekent dat een met H.264 gecodeerd bestand met dezelfde kwaliteit als een met MPEG-2 gecodeerd bestand een factor drie kleiner is.

HTTP Hypertext Transfer Protocol: protocol voor het verzenden van gegevens via een netwerk.

HTTPS Hypertext Transfer Protocol Secure: codeert en verifieert communicatie tussen webserver en browser.

I

ICMP Internet Control Message Protocol: één van de kernprotocollen van de belangrijkste TCP/IP-protocollen. Het wordt voornamelijk gebruikt door besturingssystemen van

	netwerkcomputers om foutmeldingen te verzenden die bijvoorbeeld aangeven dat een gevraagde service niet beschikbaar is of dat een host of een router onbereikbaar is.
ID	Identificatie: een tekenreeks die door een machine kan worden gelezen.
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers: Meest vooraanstaande beroepsvereniging ter wereld voor technologische vooruitgang.
IGMP	Internet Group Management Protocol: een communicatieprotocol voor het beheren van het lidmaatschap van de IP-multicastgroepen.
Internet Protocol	Het belangrijkste protocol dat op het internet wordt gebruikt, meestal in combinatie met het Transfer Control Protocol (TCP): TCP/IP.
IP	Zie Internet Protocol.
IP-adres	Een getal van vier bytes dat iedere unit op het internet een unieke identificatie geeft. Het wordt meestal geschreven in een decimale notatie, bijvoorbeeld "209.130.2.193".
iSCSI	Internet Small Computer System Interface: protocol dat de opslag beheert via een TCP/IP netwerk. iSCSI zorgt ervoor dat opgeslagen gegevens vanaf iedere plek in het netwerk toegankelijk zijn.
ISDN	Integrated Services Digital Network: bestaat uit digitale telefonie- en datatransportservices, aangeboden door regionale telecombedrijven. ISDN omvat de digitalisering van het telefoonnetwerk, zodat spraak, data, tekst, beeld, muziek, video en ander bronmateriaal kunnen worden verzonden via bestaande telefoonkabels.

J

JPEG	Joint Photographic Experts Group: de naam van die commissie die een standaard heeft gecreëerd voor het coderen van stilstaande beelden.
------	---

K

kbps	Kilobits per seconde, de werkelijke datasnelheid.
------	---

L

LAN	Local Area Network: een communicatienetwerk voor gebruikers binnen een beperkt geografisch gebied, zoals een gebouw of universiteitscampus. Een LAN wordt bestuurd door een netwerkbesturingssysteem en maakt gebruik van een overdrachtsprotocol.
LUN	Logical Unit Number: logisch station in iSCSI-opslagsystemen.

M

MAC	Media Access Control: een nagenoeg unieke aanduiding die aan de meeste netwerkadapters (NIC's) is gekoppeld. Deze aanduiding bestaat uit een numerieke code die fungeert als naam voor een bepaalde netwerkadapter.
MIB	Management Information Base: een verzameling van informatie voor extern onderhoud waarvoor het SNMP-protocol wordt gebruikt.
MPEG-4	Een verdere ontwikkeling van de MPEG-2, ontwikkeld voor de transmissie van audiovisuele gegevens met zeer lage overdrachtssnelheden (bijvoorbeeld via het internet).
MSS	Maximum Segment Size: maximaal aantal bytes dat voor de gebruiker in een datapakket kan worden verzonden.

N

Netmasker	Een masker waaruit blijkt welk deel van een IP-adres het netwerkadres is en welk deel het hostadres omvat. Het wordt meestal geschreven in een decimale notatie met punten, bijvoorbeeld "255.255.255.192"
NTP	Network Time Protocol: een standaard voor het synchroniseren van systeemklokken van computers via netwerken waarbij de communicatiedata als pakketjes worden verstuurd. NTP maakt gebruik van het verbindingsloze netwerkprotocol UDP. Dit protocol werd speciaal ontwikkeld voor een betrouwbare verzending van de tijd via netwerken met een variabele pakket runtime (Ping).

O

OF (Glasvezel) Glasvezel: tegenwoordig wordt dit materiaal vooral toegepast als hét transportmedium voor telecommunicatieprocessen via leidingen (glasvezelkabel).

P

Parameters Waarden die worden gebruikt voor configuratie.

Q

QCIF Quarter CIF, een videoformaat met 176 × 144/120 pixels (zie CIF).

R

RADIUS-server Remote Authentication Dial-in User Service: een client/server-protocol voor verificatie, autorisatie en beheer van gebruikersaccounts bij inbelverbindingen in een computernetwerk. RADIUS is in de praktijk de standaard voor centrale verificatie van inbelverbindingen via modem, ISDN, VPN, draadloos LAN (zie 802.1x) en DSL.

RFC 868 Een RFC-protocol voor het synchroniseren van computerklokken via het internet.

RS232/RS422/RS485 Aanbevolen normen voor seriële datatransmissie. Een communicatie-interface voor besturingstoepassingen van derden, firmware-upgrades en servicedoeleinden voor camera en DVR-producten.

RTP Realtime Transport Protocol: een transmissieprotocol voor real-time video en audio.

S

SFP Small Form-factor Pluggable: kleine, gestandaardiseerde module voor netwerkverbindingen, ontworpen als een plug connector voor snelle netwerkverbindingen.

SNIA	Storage Networking Industry Association: samenwerkingsverband van ondernemingen voor het definiëren van de iSCSI-standaard.
SNMP	Simple Network Management Protocol: een protocol voor netwerkbeheer en voor het bewaken van netwerkcomponenten.
SNTP	Simple Network Time Protocol: een vereenvoudigde versie van NTP (zie NTP).
SSL	Secure Sockets Layer: een coderingsprotocol voor datatransmissie in IP-netwerken. De voorloper van TLS (zie TLS).
Subnetmasker	Zie Netmasker.

T

TCP	Transfer Control Protocol
Telnet	Een aanmeldprotocol waarmee gebruikers zich kunnen aanmelden bij een externe computer (host) op het internet of via local area network (LAN)-verbindingen.
TLS	Transport Layer Security: TLS 1.0 en 1.1 en de geavanceerde standaardontwikkelingen van SSL 3.0 (zie SSL).
TTL	Time-To-Live; levensduur van een datapakket in tussenstops.

U

UDP	User Datagram Protocol: één van de kernprotocollen van de belangrijkste TCP/IP-protocollen.
URL	Uniform Resource Locator: voorheen Universal Resource Locator genoemd. Het unieke adres dat voor een bestand op het internet beschikbaar is.
UTP	Unshielded Twisted Pair: de UTP-kabel is een niet-afgeschermd variant van de twisted pair-kabel.

W

WAN	Wide Area Network: een langeafstandsverbinding die wordt gebruikt voor het uitbreiden of verbinden van externe LAN's.
-----	---

Bosch Security Systems

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, 2010