

MIC inteox 7100i

nl Bedieningshandleiding

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
1.1	Aanvullende producten vereist	6
1.2	Systeemvereisten	6
1.3	Verbinding tot stand brengen	6
1.4	Configuratie met Project Assistant-app	7
1.5	Wachtwoordbeveiliging in camera	7
2	Systeemoverzicht	8
2.1	Pagina Live	8
2.2	Afspelen	9
2.3	Configuratie	9
2.4	Dashboard	9
3	Algemeen	10
3.1	Identificatie	10
3.2	Gebruikersbeheer	10
3.3	Datum/tijd	11
4	Webinterface	13
4.1	Vormgeving	13
4.2	'Live'-functies	14
5	Aansluitingen	16
5.1	Cloudservices	16
5.2	Accounts	16
5.3	DynDNS	17
6	Gebruikers-apps	18
6.1	App-beheer	18
7	Camera	19
7.1	Menu Installeren	19
7.1.1	Displaystamping	20
7.1.2	Positionering	22
7.2	Scènemodus	26
7.2.1	Kleur	27
7.2.2	Beeldinstellingen	28
7.2.3	Verbeteren	30
7.2.4	Planner scènemodus	32
7.3	Encoderstreams	32
7.4	Statistieken van encoder	33
7.5	Privacymaskers	33
7.6	Ruisonderdrukkniveau	35
7.7	Digitale zoom	36
7.8	Presets en tours	38
7.9	Instellingen vóór positie	39
7.10	Presettoewijzing	40
7.11	Sectoren	41
7.12	Diverse	41
7.13	Straler	41
7.14	Geluid	42
7.15	Pixel teller	43
8	Opname	44
8.1	Opnames maken - Inleiding	44

8.2	Opslagbeheer	44
8.2.1	Device manager	44
8.2.2	Opnamemedia	44
8.2.3	Opslagmedia activeren en configureren	44
8.2.4	Opslagmedia formatteren	45
8.2.5	Opslagmedia uitschakelen	45
8.3	Opnameprofielen	45
8.4	Maximale bewaartijd	47
8.5	Opnameplanner	47
8.6	Recording Status	48
8.7	Opname-statistieken	48
8.8	Afbeeldingen plaatsen	48
9	Alarm:	50
9.1	Alarm Connections (Alarmverbindingen)	50
9.2	Video Content Analysis (VCA)	51
9.3	Audio-alarm	53
9.4	Alarm E-Mail (E-mail met alarm)	54
9.5	Alarm Task Editor	55
9.6	Alarmregels	56
10	Netwerk	58
10.1	Netwerkservices	58
10.2	Netwerктоegang	58
10.3	Geavanceerd	60
10.4	Netwerkbeheer	61
10.4.1	Kwaliteit van service	61
10.5	IP V4-filter	61
11	Service	62
11.1	Onderhoud	62
11.2	Licenses	63
11.3	Certificaten	63
11.4	Logboekregistratie	63
11.5	Diagnose	63
11.6	System Overview	64
12	Security and Safety Things	65
12.1	Toepassingen	65
12.1.1	Overzicht	65
12.1.2	Info over cameraplatform	65
12.1.3	Rapportage omtrent vastlopen	65
12.2	Bosch camera-interface	65
12.3	Juridisch	65
13	Bediening via de browser	66
13.1	Pagina Live	66
13.1.1	Vooraf ingestelde posities	66
13.1.2	AUX-besturing	66
13.1.3	Speciale functies	66
13.1.4	Opnamestatus	66
13.1.5	Live-video opnemen	67
13.1.6	Audiocommunicatie	67
13.1.7	Status van opslag, CPU en netwerk	67

13.1.8	Statuspictogrammen	68
13.2	Afspelen	69
13.2.1	De opnamestream selecteren	69
13.2.2	Opgenomen video zoeken	69
13.2.3	Opgenomen video exporteren	69
13.2.4	Opnamelijst	69
13.2.5	Afspelen regelen	69
13.3	Dashboard	70
14	Uw MIC-camera gebruiken	71
14.1	Aanbevolen gebruik van uw MIC camera	71
14.2	Instellingen voor infraroodverlichting configureren	72
14.3	Een gebruikerslogo uploaden	73
14.4	Cameratitels van twee en drie regels	73
14.5	Azimut, hoogte en kompasrichtingen	75
15	Problemen oplossen	77
15.1	De eenheid opnieuw opstarten	77
15.2	Fysieke reset-knop	77
15.3	Klantenservice en -ondersteuning	79
16	Buitenbedrijfstelling	80
16.1	Overdragen	80
16.2	Afvoeren	80
17	Statuscodes	81
18	AUX-opdrachten	87
19	Ondersteuningservices en Bosch Academy	89

1 Inleiding

1.1 Aanvullende producten vereist

Aantal	Onderdeel
Maximaal 100 m	Ethernet-kabel (Cat5e of beter)
*	Netsnoer (24 VAC)
*	Alarmbekabeling indien nodig
*	Audiobekabeling indien nodig
1	microSD-kaart (maximaal 32 GB (microSDHC) / 2 TB (microSDXC)) (door gebruiker te leveren)

* Raadpleeg het hoofdstuk Bekabeling voorbereiden.

1.2 Systeemvereisten

- Computer met Intel Skylake-processor of beter
- Intel HD530 grafische kaart met een prestatievermogen dat overeenkomt met de resolutie van de camera of deze overtreft
- Besturingssysteem Windows 7 (of hoger)
- Netwerktogang
- Webbrowser:
 - Internet Explorer versie 11 (of hoger)
 - Mozilla Firefox
- Toepassingssoftware, bijvoorbeeld Video Security Client, Bosch Video Client, BVMS of Project Assistant-app.
- DirectX 11
- MPEG-ActiveX 6.34 (of hoger) [vereist om in uw browser live-beelden van de camera te kunnen bekijken]
- Configuration Manager 7.0 (of hoger)

1.3 Verbinding tot stand brengen

De eenheid moet beschikken over een geldig IP-adres en een compatibel subnetmasker om te kunnen worden gebruikt in uw netwerk.

Standaard is DHCP in de fabriek vooraf ingesteld op **Aan plus Link-Local** zodat een DHCP-server een IP-adres toewijst. Als er geen DHCP-server beschikbaar is, wordt er een link-local adres (auto-IP) toegewezen dat binnen het bereik 169.254.1.0 tot en met 169.254.254.255 valt.

U kunt de Configuration Manager gebruiken om het IP-adres te vinden. U kunt deze software downloaden van <http://downloadstore.boschsecurity.com>.

1. Start de webbrowser.
2. Voer het IP-adres van het apparaat in als URL.
3. Bevestig tijdens de eerste installatie eventuele beveiligingsvragen.

Let op:

Als u geen verbinding tot stand kunt brengen, kan het zijn dat de eenheid al het maximale aantal verbindingen heeft gemaakt. Afhankelijk van het apparaat en de netwerkconfiguratie kan elke eenheid maximaal 50 webbrowserverbindingen of maximaal 100 verbindingen via Bosch Video Client of BVMS ondersteunen.

1.4 Configuratie met Project Assistant-app

U kunt ook de Project Assistant-app gebruiken om de eerste configuratie van de camera te voltooien.

Om dit apparaat te kunnen gebruiken met de Project Assistant-app van Bosch, moet u de app downloaden van de downloadstore van Bosch, van Google Play of van de Apple Store.

U kunt de app op verschillende manieren openen:

- Scan de QR-code van de QIG (Beknopte installatiehandleiding).
- Selecteer vanuit www.boschsecurity.com Ondersteuning > Apps en tools > Online apps - Video > Bosch Project Assistant-app. Selecteer het juiste besturingssysteem en klik vervolgens op de desbetreffende knop om de app te downloaden en installeren.
- Zoek in de Google Play Store (play.google.com) naar Bosch Project Assistant. Selecteer de app in de lijst. Klik op de knop Installeren.
- Zoek in de Apple Store (itunes.apple.com) naar Bosch Project Assistant. Selecteer de app in de lijst. Klik op de desbetreffende knop om de app te downloaden en installeren.

1.5 Wachtwoordbeveiliging in camera

Het apparaat is met een wachtwoord beveiligd. De eerste keer dat een gebruiker toegang krijgt tot het apparaat, wordt deze gebruiker gevraagd een wachtwoord op serviceniveau in te stellen.

De camera vereist een sterk wachtwoord. Beantwoord de vragen in het dialoogvenster die aangeven wat vereist is. Het systeem meet de sterkte van het wachtwoord dat u invoert.

Als u Configuration Manager gebruikt om de eerste keer toegang te krijgen tot uw apparaat, moet u het eerste wachtwoord van het apparaat instellen in Configuration Manager. In het gedeelte Gebruikers (Algemeen > Toegang unit > Gebruikers) wordt het bericht weergegeven dat u het apparaat moet beveiligen met een wachtwoord voordat u het kunt gebruiken.

Opmerking: Nadat u het eerste wachtwoord hebt ingesteld, wordt het pictogram van een slot weergegeven naast de apparaatnaam in de lijst **Apparaten** in Configuration Manager.

U kunt de webpagina van het apparaat ook direct starten. Op de webpagina van het apparaat wordt een wachtwoordpagina weergegeven met invoervelden en een aanduiding van de sterkte van het wachtwoord.

Voer de gebruikersnaam ('**service**') en een wachtwoord in de juiste velden in. Raadpleeg het gedeelte **Gebruikersbeheer** voor meer informatie.

Nadat een wachtwoord op serviceniveau is ingesteld voor het apparaat, wordt telkens wanneer toegang wordt verkregen tot het apparaat een dialoogvenster weergegeven waarin de gebruiker wordt gevraagd de gebruikersnaam ('**service**') en het wachtwoord op serviceniveau in te voeren.

1. Vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
2. Klik op **OK**. Als het wachtwoord juist is, wordt de gewenste pagina weergegeven.

2 Systeemoverzicht

Wanneer een verbinding tot stand is gebracht, wordt de pagina **Live** weergegeven.

De pagina toont de live-video van de camera.

De titelbalk van de toepassing boven aan de pagina, onder de naam van het product of van de productfamilie, toont de volgende pictogrammen:

Pictogram	Beschrijving	Functie
	Live	De live-videostream bekijken.
	Afspelen	Opgenomen sequenties afspelen. Deze koppeling is alleen zichtbaar als er een opslagmedium is geconfigureerd voor opname. (Bij VRM-opnamen is deze optie niet actief.)
	Configuratie	Het apparaat configureren.
	Dashboard	Gedetailleerde systeeminformatie weergeven.
	Koppelingen	Navigeren naar de downloadstore van Bosch.
	Afmelden	Afmelden bij het apparaat.
	Help bij deze pagina?	Contextgevoelige hulp opvragen voor de pagina die u ziet.

2.1 Pagina Live

De pagina **Live** wordt gebruikt voor de weergave van de live-videostream en de bediening van het apparaat.

Onder de live-video staat een veld met de datum en tijd. Onder het veld datum/tijd bevindt zich een rij pictogrammen met betrekking tot de videofeed.

Pictogram	Beschrijving	Functie
	Video in volledig scherm	De geselecteerde stream op het volledige scherm weergeven. Druk op Esc op het toetsenbord om terug te keren naar het normale weergavevenster.
	Momentopnamen opslaan	Afzonderlijke beelden van de weergegeven live-videostream in JPEG-indeling opslaan op de harde schijf van de computer. De opslaglocatie hangt af van de configuratie van de camera.

Pictogram	Beschrijving	Functie
	Opname starten	Videsequenties van de weergegeven live-videostream opslaan 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.
	Video Security-app starten	De app starten en gebruiken om live-beelden te bekijken en om het apparaat vanaf elke locatie te configureren en te bedienen.
	Meest recente gebeurtenis weergeven	De afspeelpagina openen om de laatst opgenomen belangrijke gebeurtenissen te bekijken.

2.2 Afspelen

De pagina **Afspelen** wordt gebruikt voor het afspelen van opgenomen beelden.

2.3 Configuratie

Op de pagina **Configuratie** worden het apparaat en de toepassingsinterface geconfigureerd.

Wijzigingen aanbrengen

Elk configuratiescherm toont de huidige instellingen. U kunt de instellingen wijzigen door nieuwe waarden in te voeren of door een vooraf ingestelde waarde te selecteren in een keuzelijst.

Niet elke pagina heeft een knop **Instellen**. Wijzigingen op een pagina die geen knop **Instellen** heeft, worden meteen uitgevoerd. Als op een pagina de knop **Instellen** wordt weergegeven, moet u op de knop **Instellen** klikken om de wijzigingen uit te voeren.

Bericht!

Sla elke wijziging op met de bijbehorende knop **Instellen**.

Als u op de knop **Instellen** klikt, worden alleen de wijzigingen in het huidige veld opgeslagen. Wijzigingen in andere velden worden genegeerd.

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 de knop **Set and Reboot** (Instellen en opnieuw opstarten). De camera start opnieuw op en de gewijzigde instellingen worden geactiveerd.

Van alle instellingen wordt een back-up gemaakt in het geheugen van de camera, zodat ze zelfs bij een stroomstoring niet verloren gaan. De tijdsinstellingen vormen de uitzondering (deze gaan na 1 uur zonder voeding verloren als er geen centrale tijdserver is geselecteerd).

2.4 Dashboard

Op de pagina **Dashboard** wordt gedetailleerde informatie over het apparaat weergegeven. Het **Dashboard** wordt alleen weergegeven in de toepassingsbalk als de optie '**Dashboard** weergeven' is ingeschakeld door een gebruiker op serviceniveau op de pagina **Configuratie** -> **Webinterface** -> **Vormgeving**.

3 Algemeen

3.1 Identificatie

Apparaatnaam

Voer een unieke, duidelijke naam in voor het apparaat (bijvoorbeeld de installatielocatie van het apparaat). Deze naam moet eenvoudig te identificeren zijn in een lijst met apparaten in uw systeem. De apparaatnaam wordt gebruikt om een eenheid op afstand te identificeren, zoals in het geval van een alarm.

Gebruik in de naam geen speciale karakters, zoals **&**. Speciale tekens worden niet ondersteund door het interne beheersysteem.

Apparaat-ID

Voer een unieke identificatie in voor het apparaat. Deze ID is extra identificatie voor het apparaat.

Naam video

Voer een naam in voor de video (bijvoorbeeld HDR aan).

Host-naam

Geef een hostnaam op.

Extensie initiator

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. (U ziet de naam van de initiator op de pagina System Overview (Systeemoverzicht).)

3.2 Gebruikersbeheer

Het gedeelte **Verificatiemodi** biedt informatie over de verificatiemodi die zijn ingesteld in de camera. In het selectievakje links van een modus die is ingesteld, wordt een vinkje weergegeven. Als de modus niet is ingesteld, wordt de tekst "**Geen certificaat geïnstalleerd**" rechts van de modusnaam weergegeven.

Wachtwoord

Dit veld geeft aan of er een wachtwoord is ingesteld voor de camera.

Certificaat

Een vinkje in dit selectievakje geeft aan dat ten minste één certificaat in de camera is geladen. Als er geen certificaten zijn geladen, wordt "Geen certificaat geïnstalleerd" rechts van de tekst weergegeven.

Het Escript-certificaat is een basiscertificaat voor Bosch Security Systems dat bewijst dat het apparaat voldoet aan de volgende criteria:

- Het is afkomstig uit een fabriek van Bosch met een veilige omgeving.
- Er is niet mee geknoeid.

Escript is een bedrijf van Bosch en een certificeringsinstantie (CA).

Active Directory-server (ADFS)

Een vinkje in dit selectievakje geeft aan dat de camera gebruikmaakt van een server Active Directory-server. Als de camera geen gebruikmaakt van ADFS, wordt "Geen certificaat geïnstalleerd" rechts van de tekst weergegeven.

Wachtwoordbeheer

Een wachtwoord voorkomt onbevoegde toegang tot het apparaat. U kunt verschillende bevoegdheidsniveaus instellen om de toegang te beperken.

Een goede wachtwoordbeveiliging wordt alleen gegarandeerd wanneer alle hogere bevoegdheidsniveaus ook met een wachtwoord worden beveiligd. Bij het toewijzen van wachtwoorden moet u daarom altijd op het hoogste bevoegdheidsniveau beginnen. U kunt een wachtwoord voor elke bevoegdheidsniveau definiëren en wijzigen als u bent aangemeld bij het gebruikersaccount "service".

Het apparaat heeft drie bevoegdheidsniveaus: service, user en live.

- service is het hoogste bevoegdheidsniveau. Als u het juiste wachtwoord invoert, hebt u toegang tot alle functies en kunt u alle configuratie-instellingen wijzigen.
- user is het middelhoge bevoegdheidsniveau. Op dit niveau kunt u bijvoorbeeld het apparaat bedienen, opnamen afspelen en ook de camera besturen, maar u kunt de configuratie niet wijzigen.
- live is het laagste bevoegdheidsniveau. Op dit niveau kunt u alleen live-beelden weergeven en overschakelen tussen de verschillende weergaven met live-beelden.

Een vierde gebruikersgroep, **VCA-configuratie**, heeft enkel het recht om VCA te configureren. Opmerking: configuratie en gebruik van deze gebruikersgroep is enkel beschikbaar in Configuration Manager (7.20 of later).

Een wachtwoord bewerken

Als u een wachtwoord wilt bewerken, klikt u op het potloodpictogram rechts van de kolom **Type** voor de gewenste **Gebruikersnaam**.

Een nieuwe gebruiker maken

Als u een nieuwe gebruiker wilt maken, klikt u op **Toevoegen**.

Vul de velden in **Gebruiker** in. Selecteer voor Groep het gewenste bevoegdheidsniveau.

Selecteer voor **Type** de optie **Wachtwoord** (voor een nieuw wachtwoord) of **Certificaat** (voor een certificaat dat de nieuwe gebruiker mag gebruiken).

Opmerking: Gebruik maximaal 19 tekens. Gebruik geen speciale tekens.

Wachtwoord bevestigen

Voer altijd het nieuwe wachtwoord nogmaals in om typfouten uit te sluiten.

Bericht!

Een nieuw wachtwoord wordt alleen opgeslagen als u op de knop **Instellen** klikt. Klik daarom direct na het invoeren en bevestigen van een wachtwoord op de knop **Instellen**.

3.3

Datum/tijd

Datumnotatie

Selecteer de gewenste datumnotatie in het vervolgkeuzemenu.

Unitdatum/Unittijd

Bericht!

Zorg dat de opname is stopgezet voordat u de camera synchroniseert met de pc.

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 units met dezelfde tijd werken.

1. Voer de huidige datum in. Omdat de tijd van de eenheid 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 de knop **Synchr. Pc** om de systeemtijd van uw computer te kopiëren naar de camera.

Opmerking: het is belangrijk dat de juiste datum/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.

Zomertijd

De interne klok kan automatisch schakelen tussen wintertijd en zomertijd. Het apparaat bevat voor een groot aantal jaren de gegevens voor de overschakeling van zomer- naar wintertijd en andersom. Als de datum, tijd en tijdzone correct zijn ingesteld, wordt er automatisch een zomertijdtabel aangemaakt.

Als u de tabel bewerkt om alternatieve overschakeldatum te maken, houd er dan rekening mee dat de waarden paarsgewijs worden opgegeven (begin en einde zomertijd).

Controleer eerst de instelling van de tijdzone. Als deze niet correct is, selecteer dan de juiste tijdzone en klik op **Instellen**.

1. Klik op **Details** om de zomertijdtabel te bewerken.
2. Selecteer in de keuzelijst onder de tabel de regio of de stad die zich het dichtst bij de locatie van het systeem bevindt.
3. Klik op **Genereren** om de tabel te vullen met de vooraf ingestelde waarden van het apparaat.
4. Klik op een waarde in de tabel als u die wilt wijzigen. De waarde wordt gemarkeerd.
5. Klik op **Verwijderen** om de waarde uit de tabel te verwijderen.
6. Selecteer in de keuzelijsten onder de tabel andere waarden om de geselecteerde waarde in de tabel te wijzigen. De wijzigingen worden meteen actief.
7. 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.
8. Als u klaar bent, klik dan op **OK** om de tabel op te slaan en te activeren.

Adres van tijdserver

De camera kan het tijdsignaal van een tijdserver ontvangen via verschillende tijdserverprotocollen. Dit signaal wordt gebruikt om de interne klok in te stellen. De eenheid vraagt automatisch elke minuut het tijdsignaal op.

Voer hier het IP-adres van een tijdserver in.

U kunt er ook voor kiezen de DHCP-server een tijd van een tijdserver op te laten geven door de optie **Overschreven door DHCP** te selecteren.

Type tijdserver

Selecteer het protocol dat wordt ondersteund door de geselecteerde tijdserver.

- Kies **Tijdprotocol** als de server het RFC 868-protocol gebruikt.
- Het **SNTP-protocol** ondersteunt een hoge nauwkeurigheidsgraad en is vereist voor speciale toepassingen en eventuele toekomstige functie-uitbreidingen.
- Selecteer **TLS-protocol** als de server het RFC 5246-protocol gebruikt.
- Selecteer **Uit** om de tijdserver uit te schakelen.

Klik op **Instellen** om de wijzigingen toe te passen.

4 Webinterface

4.1 Vormgeving

U kunt de vormgeving van de webinterface aanpassen en de taal van uw voorkeur voor de website instellen.

U kunt GIF- of JPEG-beelden gebruiken om de bedrijfs- en apparaatlogo's te vervangen. De afbeelding kan worden opgeslagen op een webserver.

Zorg dat er altijd een verbinding met een webserver is om de afbeelding weer te geven. De afbeeldingsbestanden worden niet opgeslagen op het apparaat zelf.

Om de oorspronkelijke afbeeldingen te gebruiken, verwijdert u de vermeldingen uit de velden **Bedrijfslogo** en **Apparaatlogo**.

Taal website

Selecteer de taal voor de gebruikersinterface.

De standaardtaal is Engels. Nadat u een andere taal hebt geselecteerd, klikt u op de knop **Instellen**. De pagina wordt automatisch vernieuwd. In de GUI worden veldnamen en opties en ook OSD-berichten nu weergegeven in de geselecteerde taal.

Bedrijfslogo

Voer in dit veld het pad naar een geschikte afbeelding in om het bedrijfslogo rechtsboven in het venster te vervangen. Het afbeeldingsbestand moet op een webserver worden opgeslagen.

Apparaatlogo

Voer in dit veld het pad naar een geschikte afbeelding in om de apparaatnaam linksboven in het venster te vervangen. Het afbeeldingsbestand moet op een webserver worden opgeslagen.

Bericht!

Als u de originele afbeelding weer wilt gebruiken, verwijdert u eenvoudig de gegevens in de velden **Bedrijfslogo** en **Apparaatlogo**.

VCA-metagegevens weergeven

Als de analyse van de beeldinhoud (VCA) wordt geactiveerd, wordt aanvullende informatie getoond in de live-videostream. Met het analysetype MOTION+ worden bijvoorbeeld de sensorvelden waarin beweging wordt geregistreerd met gele rechthoeken gemarkeerd. Bij gebruik van Essential Video Analytics of Intelligent Video Analytics worden de omlijningsen van gedetecteerde objecten weergegeven in de volgende kleuren:

- Rood: Objecten die met de huidige instellingen een alarmsituatie genereren, worden in het camerabeeld binnen een rode omlijning weergegeven.
- Oranje: Een object dat één alarm heeft geactiveerd maar geen ander alarm genereert, wordt met een oranje omlijning weergegeven (bijvoorbeeld een object dat een lijn heeft overschreden). Bij forensisch zoeken heeft een object dat een alarmsituatie activeert al meteen vanaf het begin een oranje omlijning.
- Geel: Objecten die als bewegend worden herkend maar met de huidige instellingen geen alarm genereren, worden met een gele omlijning weergegeven.

VCA-trajecten weergeven

De trajecten (bewegingslijnen van objecten) van beeldanalyse worden weergegeven in het live-videobeeld wanneer een corresponderend analysetype wordt geactiveerd. Het traject wordt weergegeven als een groene lijn die het basispunt van het object volgt.

Overlay-pictogrammen weergeven

Schakel dit selectievakje in om overlay-pictogrammen op het live-videobeeld weer te geven.

VCA-items weergeven

Alarmvelden, lijnen en routes die zijn geconfigureerd voor de videoanalyse worden in de volgende kleuren weergegeven:

- Groen: velden, lijnen en routes die in een taak worden gebruikt, worden groen weergegeven. Ze kunnen worden bewerkt maar niet worden verwijderd.
- Rood: velden, lijnen en routes die zich momenteel in alarmmodus bevinden, worden rood weergegeven.

'Dashboard' weergeven

Schakel dit selectievakje in om het **Dashboard** in te schakelen in de toepassingsbalk.

Veilige cookies

Schakel dit selectievakje in om de cookies die via de camera worden verzonden te beveiligen.

Bericht!

Als cookies zijn beveiligd, is het doorsturen van verificatie naar MPEG ActiveX en de Video Security App verboden.

Latencymodus

De modus voor de vereiste latency selecteren:

- **Weinig vertraging:** Standaardmodus. Biedt marginale buffering om videobeelden vloeiend weer te geven in normale netwerkomstandigheden.
- **Vloeiende video:** De buffer wordt automatisch aangepast voor netwerkvertraging, waardoor meer vertraging kan ontstaan.
- **Geen buffering:** video wordt weergegeven zoals deze door de decoder wordt ontvangen, met minimale vertraging. De video kan schokkerig zijn als er netwerkvertraging is.

Videobuffer

De weergegeven waarde is berekend op basis van de instelling **Latencymodus**. De waarde kan niet worden gewijzigd.

JPEG-resolutie

Selecteer de grootte van de JPEG-afbeelding op de pagina **Live**. Opties zijn **Klein**, **Normaal**, **Groot**, 720p, 1080p en **Brongebaseerd**.

JPEG-interval

U kunt het interval waarmee de afzonderlijke beelden voor de M-JPEG-afbeelding gegenereerd moeten worden, opgeven op de **Live**-pagina.

JPEG-kwaliteit

U kunt de kwaliteit voor de weergave van de JPEG-afbeeldingen opgeven op de **Live**-pagina.

4.2

'Live'-functies

Op deze pagina kunt u de functies op de **LIVE**-pagina aan uw eigen voorkeur aanpassen. U kunt daarbij uit diverse opties voor de weergave van informatie en bedieningselementen kiezen.

1. Schakel het selectievakje in voor de items die u wilt laten weergeven op de **LIVE**-pagina. De geselecteerde items worden door een vinkje aangegeven.
2. Controleer of de gewenste functies beschikbaar zijn op de **LIVE**-pagina.

Audio verzenden

U kunt deze optie alleen selecteren als audiotransmissie is ingeschakeld (zie Audio). De audiosignalen worden verzonden in een aparte datastream parallel aan de videogegevens. Hierdoor wordt de belasting van het netwerk verhoogd. De audiogegevens zijn gecodeerd volgens G.711. Dit vereist voor elke aansluiting een extra bandbreedte van ca. 80 kbps in elke richting.

Tijd voor automatisch afmelden [min]

Stel een tijdframe (in minuten) in voor het automatisch afmelden. De standaardwaarde is 0 (geen automatische afmelding).

'AUX-besturing' weergeven

Hier kunt u opgeven of op de **Live**-pagina het gedeelte **'AUX-besturing' weergeven** wordt weergegeven.

Pad voor JPEG- en videobestanden

Geef hier het pad op voor de opslaglocatie voor afzonderlijke afbeeldingen en videobeelden die worden opgeslagen vanuit de pagina **Live**.

Videobestandsindeling

Selecteer een bestandsindeling voor weergave van de live-pagina. De MP4-indeling bevat geen metagegevens.

5 Aansluitingen

5.1 Cloudservices

Bosch Remote Portal

Gebruik

De bedrijfsmodus bepaalt hoe de camera communiceert met het Bosch Remote Portal.

- Selecteer **Aan** om de server continu te pollen.
- Selecteer **Uit** om pollen te blokkeren.

Connectiviteitsstatus

Dit veld identificeert alle cloudservices waarmee de camera communiceert.

- Als u het apparaat hebt geregistreerd bij een cloudservice, zoals Bosch Remote Portal, dan identificeert dit veld dit feit ("**Verbonden**").

Opmerking: de knop () om het apparaat met die service te verbinden, is actief.

- Als u het apparaat niet hebt geregistreerd, wordt het bericht "**Niet beschikbaar. Wanneer 'Gebruik' is ingesteld op 'Auto', moet 'Automatische IP-toewijzing (DHCP)' actief zijn om verbinding te maken met het Bosch Remote Portal**" weergegeven.

Opmerking: de knop () om het apparaat met die service te verbinden, is niet actief.

Partnerservices

Registratiecode

In dit gebied wordt de status van de Stratocast-registratiecode weergegeven.

Connectiviteitsstatus

Dit veld geeft de connectiviteitsstatus van het apparaat met Bosch Remote Portal aan.

- Als het apparaat is geregistreerd en de bedrijfsmodus is ingesteld op **Aan**, geeft de status aan dat het apparaat is Verbonden (met de cloudservice).

Opmerking: de knop **Remote Portal bezoeken** wordt inactief.

- Als het apparaat niet is geregistreerd of de bedrijfsmodus is ingesteld op **Uit**, geeft de status aan dat het apparaat **Niet beschikbaar** is.

Opmerking: de knop **Registreren** wordt alleen inactief als u het apparaat niet hebt geregistreerd bij het Bosch Remote Portal.

5.2 Accounts

Vier afzonderlijke accounts kunnen worden gedefinieerd voor posting en opname-export.

Type

Selecteer het accounttype 'FTP' of 'Dropbox'.

Als u een Dropbox-account wilt gebruiken, moet u controleren of de tijdstellingen op het apparaat correct gesynchroniseerd zijn.

Verificatie

Klik op de knop om het account te verifiëren.

Accountnaam

Voer een accountnaam in die als doelnaam moet worden weergegeven.

Opmerking: de hierna weergegeven velden zijn afhankelijk van de optie die u in het veld **Type** selecteert.

IP-adres

Voer het IP-adres in van de FTP-server waarop u de JPEG-afbeeldingen wenst op te slaan.

Aanmelden

Voer de ID voor de server in om u aan te melden.

Wachtwoord

Voer het wachtwoord in waarmee u toegang krijgt tot de FTP-server. Klik aan de rechterzijde op de knop Controleren om het wachtwoord te verifiëren.

Pad

Voer het exacte pad in waar u de beelden op de server wilt plaatsen. Klik aan de rechterzijde op de knop Bladeren om naar het juiste pad te bladeren.

Maximale bit rate

Voer de maximale bit rate voor de JPEG-beelden in (kbps).

Codering

Vink het vakje aan als u een veilige FTP-verbinding via TLS wilt gebruiken.

5.3**DynDNS****DynDNS inschakelen**

Met Dynamische DNS (DDNS) kunt u het apparaat via internet selecteren op basis van een hostnaam, zonder dat u het huidige IP-adres van het apparaat hoeft te kennen. U kunt deze service hier inschakelen. Daarvoor moet u een account hebben bij een DDNS-provider en moet u de gewenste hostnaam voor het apparaat registreren op de site van die provider.

Let op:

Raadpleeg de provider voor informatie over de service, de registratieprocedure en beschikbare hostnamen.

Provider

Kies uw DDNS-provider in de vervolgkeuzelijst.

Host-naam

Voer de geregistreerde hostnaam voor de eenheid in.

Gebruikersnaam

Voer de door u geregistreerde gebruikersnaam in.

Wachtwoord

Voer het door u geregistreerde wachtwoord in.

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.

Klik op **Instellen** om de wijzigingen toe te passen.

6 Gebruikers-apps

6.1 App-beheer

U kunt maximaal 16 gebruikers-apps installeren.

Selecteer het juiste app-nummer en selecteer vervolgens de naam in de vervolgkeuzelijst.

7

Camera

7.1

Menu Installeren

Sensormodus

De sensormodus bepaalt de basisresolutie en image rates voor de instellingen van de beeldkwaliteit. In snel bewegende scènes wordt een hogere image rate gebruikt (50 of 60 fps) voor een betere beeldkwaliteit dan bij langzaam bewegende scènes. Pas deze instelling indien nodig aan.

Deze hogere resolutie (HD 1080p) biedt maximale details in deze scènes, maar kan resulteren in bewegingsruis bij snel bewegende objecten vanwege de lagere image rate.

Sommige lichten kunnen knipperend worden weergegeven in het beeld wanneer de image rate niet gesynchroniseerd is met de netvoedingsfrequentie. Dit kan worden vermeden door de image rate van de sensormodus in overeenstemming met de netvoedingsfrequentie in te stellen:

- 50 Hz: 25 of 50 fps
- 60 Hz: 30 of 60 fps

Selecteer **On** voor weergave van een spiegelbeeld van het camerabeeld.

Opmerking: Privacymaskers worden niet ondersteund in de spiegelbeeldmodus.

Coderingsstandaard

Selecteer de coderingsmodus:

- H.264
- H.265
- **H.265 (geen B-frames)**

H.265 (geen B-frames) is een beperkende modus voor de encoder waarbij enkel I- en P-frames worden ondersteund. Hiervoor is minder rekenkracht vereist, zodat een hogere image rate mogelijk is (bijvoorbeeld, 30 fps voor een camera die anders beperkt zou kunnen zijn tot 25 fps).

Richting

De positie van de camera. Opties: **Normaal, Omgekeerd, Gekanteld.**

System controller-instellingen

Klik op de knop Standaard om voor alle camera-instellingen de oorspronkelijke standaardwaarden te herstellen.

Apparaat opnieuw opstarten

Klik op de knop Opnieuw opstarten om de camera opnieuw op te starten. Het duurt tien (10) seconden voordat de camera aan de homing-fase begint. Tijdens de homing-fase voltooit de camera het zoeken naar de bovenste en onderste kantellimieten.

Apparaat opnieuw opstarten

Klik op **Herstellen** om de standaardwaarden te herstellen voor het apparaat.

Opmerking: Als u op deze knop klikt, wordt ook het wachtwoord op serviceniveau gewist.

Operators moeten het wachtwoord resetten voordat ze iets anders doen.

Fabrieksinstellingen

Klik op **Defaults** om de fabrieksinstellingen van de camera te herstellen. Er verschijnt een bevestigingsscherm. Na het opnieuw instellen heeft de camera enkele seconden nodig om het beeld te optimaliseren.

Klik op **Bevestigen** in elk dialoogvenster dat wordt geopend om het herstellen van fabrieksinstellingen te voltooien.

Voorzichtig!

Schakel de stroom van het apparaat niet uit bij een fabrieksinstelling of een firmware-update. Wacht ten minste twee minuten totdat het standaardproces is voltooid. Als het apparaat na twee minuten "bevoren" blijkt te zijn, start u de eenheid opnieuw op. Zie *Problemen oplossen, pagina 77* voor nadere details.

7.1.1**Displaystamping**

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

Met de onderstaande menu's kan de configuratie van de afzonderlijke stampingopties worden geconfigureerd. In de respectieve voorbeeldvensters wordt een voorbeeld van de geconfigureerde tekst- en achtergrondstijlen weergegeven.

Klik op **Instellen** om de wijzigingen toe te passen.

Algemene configuratie**Bericht!**

Deze opties kunnen ook voor elke stamping-regio afzonderlijk worden geconfigureerd. Alle wijzigingen aan de algemene configuratie-instellingen worden toegepast op alle stamping-regio's!

Stampinggrootte

Selecteer de gewenste tekengrootte van de overlays in het OSD: **Normaal** of **Groot**.

Selecteer **Aangepast** om het veld **Tekengrootte (%)** in te schakelen.

Tekengrootte

Voer een getal in voor een aangepaste grootte (percentage) van het lettertype, van 1 tot 1000.

Tekstkleur

Selecteer de kleur waarin het alarmbericht moet worden weergegeven.

Achtergrondkleur

Selecteer de achtergrondkleur waarmee het alarmbericht moet worden weergegeven.

Als u de optie **Transparante achtergrond** hebt ingeschakeld, wordt de achtergrondkleur niet weergegeven in het OSD.

Transparante achtergrond

Schakel dit selectievakje in om de achtergrond van de stempel op het beeld transparant te maken.

Cameranaam-stamping

In dit veld stelt u de positie van de cameranaamweergave in. Deze kan **Boven**, **Onder** of op een plaats naar keuze (**Aangepast**) worden geplaatst. De positie kan ook op **Uit** worden ingesteld, zodat er geen overlay-informatie wordt weergegeven.

1. Selecteer de gewenste optie in de lijst.
2. Als u de optie **Aangepast** selecteert, worden extra velden getoond waar u de exacte positie kunt aangeven (**Positie (XY)**).
3. In de velden **Positie (XY)** geeft u de waarden voor de gewenste positie op.

Schakel desgewenst het selectievakje **Underlay met balk over volledige breedte** in om een achtergrondbalk over de volledige breedte onder de tijdstempel te plaatsen.

Logo

Als u een logo op het beeld wilt plaatsen, selecteert u een ongecomprimeerd bmp-bestand met een maximale grootte van 128 x 128 pixels en 256 kleuren, en uploadt u dit naar de camera. Vervolgens kan de positie ervan op het beeld worden geselecteerd.

Logopositie

Selecteer de positie van het logo in het OSD: **Links van de naam, Rechts van de naam** of **Alleen logo**.

Selecteer **Uit** (de standaardwaarde) om plaatsing van het logo uit te schakelen.

Tijd-stamping

In dit veld stelt u de positie van de tijdweergave in. Deze kan **Boven, Onder** of op een plaats naar keuze (**Aangepast**) worden geplaatst. De positie kan ook op **Uit** worden ingesteld, zodat er geen overlay-informatie wordt weergegeven.

1. Selecteer de gewenste optie in de lijst.
2. Als u de optie **Aangepast** selecteert, worden extra velden getoond waar u de exacte positie kunt aangeven (**Positie (XY)**).
3. In de velden **Positie (XY)** geeft u de waarden voor de gewenste positie op.

Milliseconden weergeven

Indien nodig, kunt u ook milliseconden laten weergeven. Deze informatie kan handig zijn voor opgenomen videobeelden; de verwerkingstijd van de processor wordt hierdoor echter niet versneld. Selecteer **Uit** als u geen weergave van milliseconden nodig hebt.

Alarmmodus-stamping

Kies **Aan** voor om een tekstbericht in het beeld te laten weergeven in geval van een alarm. U kunt zelf opgeven waar u de boodschap op uw scherm wilt laten verschijnen met de optie **Aangepast**. De positie kan ook op **Uit** worden ingesteld, zodat er geen overlay-informatie wordt weergegeven.

1. Selecteer de gewenste optie in de lijst.
2. Als u de optie **Aangepast** selecteert, worden extra velden getoond waar u de exacte positie kunt aangeven (**Positie (XY)**).
3. In de velden **Positie (XY)** geeft u de waarden voor de gewenste positie 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.

OSD titel

OSD-titels kunnen worden weergegeven op een locatie van uw keuze.

Selecteer **Aan** om continu de sector- of presettitel weer te geven in het beeld.

Selecteer **Kort** om de sector- of presettitel enkele seconden weer te geven.

1. Selecteer de gewenste optie in de lijst.
 2. Geef de exacte positie op (**Positie (XY)**).
 3. In de velden **Positie (XY)** geeft u de waarden voor de gewenste positie op.
- Selecteer **Uit** om de weergave van overlay-informatie uit te schakelen.

Camera OSD

Kies **Aan** om kort reactie-informatie van de camera weer te geven, zoals overlays voor digitale zoom, iris open/gesloten en focus dichtbij/veraf in het beeld. Kies **Uit** als er geen informatie moet worden weergegeven.

1. Selecteer de gewenste optie in de lijst.
2. Geef de exacte positie op (**Positie (XY)**).
3. In de velden **Positie (XY)** geeft u de waarden voor de gewenste positie op.

Aanduiding live-video

Selecteer **Aan** om de **Aanduiding live-video** weer te geven, een pictogram dat op het OSD pulseert om aan te geven dat de videostream live is.

Selecteer **Uit** om de **Aanduiding live-video** te verbergen.

Titelregio

Selecteer **Aan** om de positie van de titelregio op het OSD in te stellen of te bewerken.

De velden **Positie (XY)** en **(0...255)** worden weergegeven.

1. Geef in het veld **Positie (XY)** de exacte positie op. (De standaardwaarde is 10.)
2. Geef in het veld **(0...255)** het positiebereik op. (De standaardwaarde is 176.)

Selecteer **Uit** om de regio te verbergen.

Telemetrieregio

Selecteer **Aan** om de positie van de telemetrie-informatie (azimuth en hoogte (draai-/kantelpositie)) en de zoomfactor in het OSD in te stellen of te bewerken. Zie het gedeelte "*Digitale zoom, pagina 36*" om de limieten voor draaien en kantelen in te stellen.

De velden **Positie (XY)** en **(0...255)** worden weergegeven.

1. Geef in het veld **Positie (XY)** de exacte positie op. (De standaardwaarde is 10.)
2. Geef in het veld **(0...255)** het positiebereik op. (De standaardwaarde is 176.)

Selecteer **Uit** om de regio te verbergen.

Feedbackregio

Selecteer **Aan** om de positie van feedbackberichten van het systeem (inclusief berichten voor camera-instellingen zoals focus, iris en zoomniveau) in het OSD in te stellen of te bewerken.

Zie het gedeelte "Objectiefinstellingen" om deze instellingen te configureren.

De velden **Positie (XY)** en **(0...255)** worden weergegeven.

1. Geef in het veld **Positie (XY)** de exacte positie op. (De standaardwaarde is 10.)
2. Geef in het veld **(0...255)** het positiebereik op. (De standaardwaarde is 176.)

Selecteer **Uit** om de regio te verbergen.

Streambeveiliging

Videoverificatie

Selecteer in de vervolgkeuzelijst **Videoverificatie** een methode voor het verifiëren van de integriteit van de video.

Als u **Watermerken** selecteert, worden alle beelden gemarkeerd met een pictogram. Het pictogram geeft aan of de beelden (live of opgeslagen) zijn gemanipuleerd.

Als u een digitale handtekening wilt toevoegen aan de verzonden videobeelden om hun integriteit te waarborgen, selecteer dan een van de cryptografische algoritmen voor deze handtekening.

Interval handtekening [s]

Voor bepaalde **Videoverificatie**-modi voert u het interval (in seconden) in tussen het invoegen van de digitale handtekening.

7.1.2

Positionering

De functie **Positionering** beschrijft de locatie van de camera en het perspectief in het gezichtsveld van de camera.

Perspectiefinformatie is essentieel voor Video Analytics, omdat het systeem op basis hiervan kan compenseren voor het kleiner lijken van objecten op afstand.

Perspectiefinformatie is de enige manier om objecten, zoals personen, fietsen, auto's en vrachtwagens, te kunnen onderscheiden en een nauwkeurige berekening te kunnen maken van hun werkelijke grootte en snelheid terwijl ze zich door de 3D-ruimte voortbewegen.

Voor een juiste berekening van perspectiefinformatie moet de camera echter op een enkel horizontaal vlak zijn gericht. Meerdere en hellende vlakken, heuvels en trappen kunnen perspectiefinformatie vervalsen en onjuiste objectinformatie opleveren, bijvoorbeeld voor grootte en snelheid.

Bevestigingspositie

De montagepositie beschrijft de perspectiefinformatie die ook wel kalibratie wordt genoemd. Deze parameter is belangrijk voor Intelligent Tracking. Bij gebruik van Intelligent Tracking selecteert u **Standaard**.

Standaard

VCA-profiel

De MIC-camera verstrekt automatisch de kantelhoek en de brandpuntsafstand om de globale kalibratie te voltooien voor elk mogelijk gezichtsveld van de camera.

Hoogte [m]

De hoogte is de verticale afstand van de camera tot het grondvlak van het opgenomen beeld. Dit is meestal de hoogte waarop de camera boven de grond is gemonteerd.

Voer de hoogte in meters van de camerapositie in.

Schetsen

De functie **Schetsen** biedt een extra, halfautomatische kalibratiemethode. Met deze kalibratiemethode kunt u het perspectief in het gezichtsveld van de camera beschrijven door verticale lijnen, lijnen op de grond en hoeken op de grond in het camerabeeld te tekenen en de juiste grootte en hoek in te voeren. U kunt de functie **Schetsen** gebruiken als het resultaat van de automatische kalibratie onvoldoende is.

U kunt deze handmatige kalibratie ook combineren met de waarden voor draaihoek, kantelhoek, hoogte en brandpuntsafstand die door de camera zijn berekend of handmatig zijn ingevoerd.

Klik op deze optie om de automatische kalibratie te verbeteren. Het venster **Kalibratie schetsen** wordt weergegeven.

VCA-profiel

Selecteer het juiste profiel.

Globaal

Schakel het selectievakje **Globaal** in om de globale, algemene kalibratie te gebruiken voor alle AUTODOME- en MIC-camera's.

Als u een lokale kalibratie wilt verkrijgen en de globale kalibratie voor het geselecteerde profiel wilt overschrijven, schakelt u het selectievakje **Globaal** uit. Hiertoe selecteert u het hiervoor vermelde VCA-profiel.

Bericht!

De functie **Schetsen** is alleen beschikbaar voor geconfigureerde en toegewezen presets. Configureer voor AUTODOME- en MIC-camera's de presets van de camera en wijs de presets toe aan de beschikbare 16 VCA-profielen voordat u kalibreert met **Schetsen**.

Toepassingen zijn presets van camera's die op verschillende grondvlakken zijn gericht, een geoptimaliseerde kalibratie voor hellende grondvlakken of grote brandpuntsafstanden. Een lokale presetkalibratie heeft geen invloed op de globale kalibratie.

Presets kunnen ook worden gekalibreerd zonder een globale kalibratie in te voeren.

Berekenen

Schakel het selectievakje **Berekenen** in om de draaihoek, kantelhoek, hoogte en brandpuntsafstand te verkrijgen op basis van de geschetste kalibratie-elementen (verticale lijnen, lijnen op de grond en hoeken op de grond) die u in de camera hebt ingevoerd. Schakel het selectievakje **Berekenen** uit om handmatig een waarde in te voeren of om de waarden te vernieuwen met de waarden die door de camera zelf worden verstrekt.

Kantelhoek [°] / Draaihoek [°]

Voer de hoek handmatig in of klik op het pictogram Vernieuwen om waarden te verkrijgen van sensoren waarover de camera beschikt. U kunt ook het selectievakje **Berekenen** inschakelen om waarden te verkrijgen die zijn gebaseerd op de kalibratie-elementen die zijn gemarkeerd op het beeld.

Hoogte [m]

Voer de hoogte handmatig in of klik op het pictogram Vernieuwen om waarden te verkrijgen van sensoren waarover de camera beschikt. U kunt ook het selectievakje **Berekenen** inschakelen om waarden te verkrijgen die zijn gebaseerd op de kalibratie-elementen die zijn gemarkeerd op het beeld.

Brandpuntsafstand

Voer de brandpuntsafstand handmatig in of klik op het pictogram Vernieuwen om waarden te verkrijgen van sensoren waarover de camera beschikt. U kunt ook het selectievakje **Berekenen** inschakelen om waarden te verkrijgen die zijn gebaseerd op de kalibratie-elementen die zijn gemarkeerd op het beeld.

Camera's kalibreren met gebruikmaking van het venster Kalibratie schetsen

Ga als volgt te werk om waarden vast te stellen die niet automatisch worden ingesteld:

1. Voer de waarde voor kantelhoek, draaihoek, hoogte en brandpuntsafstand aan als deze waarde bekend is, door bijvoorbeeld de hoogte van de camera boven de grond te meten of door de brandpuntsafstand af te lezen van het objectief.
2. Schakel voor elke nog onbekende waarde het selectievakje **Berekenen** in en plaats een kalibratie-element op het camerabeeld. Gebruik deze kalibratie-elementen om individuele omtreklijnen van de weergegeven omgeving in het camerabeeld te traceren en de positie en de grootte van deze lijnen en hoeken te definiëren.
 - Klik op  om een verticale lijn op het beeld te plaatsen. Een verticale lijn is een lijn die loodrecht op het grondvlak staat (zoals een deurkozijn, de rand van een gebouw of een lantaarnpaal).
 - Klik op  om een lijn over de grond in het beeld te plaatsen. Een lijn op de grond is een lijn die op het grondvlak ligt (zoals een wegmarkering).
 - Klik op  om een hoek op de grond in het beeld te plaatsen. De hoek op de grond is een hoek die op het horizontale grondvlak ligt (zoals de hoek van een tapijt of parkeervakmarkering).
3. Kalibratie-elementen aanpassen aan de situatie:
 - Voer de werkelijke grootte van een lijn of hoek in. Hiervoor selecteert u de lijn of de hoek en geeft u vervolgens de grootte op in het bijbehorende vak.

Voorbeeld: U hebt een lijn op de grond geplaatst, langs de onderzijde van een auto. U weet dat de auto 4 m lang is. U voert dan 4 m in als de lengte van de lijn.
 - Pas de positie of de lengte van een lijn of hoek aan. Hiervoor sleept u de lijn of de hoek of verplaatst u de eindpunten naar de gewenste positie in het camerabeeld.
 - Verwijder een lijn of een hoek. Hiervoor selecteert u de lijn of hoek en klikt u op het prullenbakpictogram.

Opmerking:

Blaauwe lijnen geven door u toegevoegde kalibratie-elementen aan.

Witte lijnen vertegenwoordigen het element zoals dit op het camerabeeld moet worden gepositioneerd op basis van de huidige kalibratieresultaten of de vastgestelde kalibratiegegevens.

Horizon

Als de waarden overeenkomen, hebben de gebieden in het camerabeeld een gekleurde achtergrond.

blauw: dit gebied komt overeen met de lucht. De onderlijn van het blauwe gebied is de horizon. Objecten die worden gedetecteerd in het blauwe gebied, kunnen niet correct worden gefilterd op afmeting of snelheid.

Als de camera bijvoorbeeld op een relatief lage hoogte in een gebouw is geïnstalleerd, is deze weergave niet nodig omdat het gehele gebied dat door de camera wordt bestreken, onder de horizon ligt.

Bericht!

Als de afstand tot de camera (geolocatie) niet relevant is, volstaat het om de hoogte en de brandpuntsafstand in verhouding tot elkaar te bepalen. U kunt dan een eenvoudige kalibratie uitvoeren door 2-3 personen te markeren, ieder met een verticale lijn, en de grootte van de personen in te stellen. 1,80 m voor allemaal is voldoende. Gebruik voor het beste resultaat ten minste een persoon op de voorgrond en een persoon op de achtergrond.

Coördinatensysteem

De functie **Coördinatensysteem** beschrijft de positie van de camera in een lokaal **Cartesisch** of het wereldwijde **WGS 84**-coördinatensysteem. De camera en de door Video Analytics gevolgde objecten worden weergegeven op een kaart.

Selecteer het coördinatensysteem en voer de juiste waarden in in de extra invoervelden die afhankelijk van het geselecteerde coördinatensysteem worden weergegeven.

Cartesisch

Het cartesische coördinatensysteem beschrijft elk punt in de ruimte als een combinatie van de positie op drie orthogonale assen X, Y en Z. Een rechtshandig coördinatensysteem wordt gebruikt, waarbij X en Y het grondvlak omvatten en Z de hoogte van het grondvlak beschrijft.

X [m]

De locatie van de camera op de grond op de X-as.

Y [m]

De locatie van de camera op de grond op de Y-as.

Z [m]

De hoogte van het grondvlak. Om de hoogte van de camera vast te stellen, telt u de **Z [m]**-waarde en de waarde **Hoogte [m]** van de camera bij elkaar op.

Azimuth [°]

De positie van de camera in een hoek linksom die begint bij 0° in het oosten (WGS 84) of op de X-as (**Cartesisch**). Als de camera naar het noorden (WGS 84) of de Y-as (cartesisch) is gericht, is het azimut 90°.

WGS 84

Het WGS 84-coördinatensysteem is een beschrijving van de wereld met een bolvormig coördinatensysteem dat in vele standaarden wordt gebruikt, waaronder GPS.

Breedtegraad

De breedtegraad is de noord-zuidpositie van de camera in het bolvormige coördinatensysteem WGS 84.

Lengtegraad

De lengtegraad is de oost-westpositie van de camera in het bolvormige coördinatensysteem WGS 84.

Grondniveau [m]

De hoogte van de grond boven zeeniveau. Om de hoogte van de camera vast te stellen, telt u de **Grondniveau [m]**-waarde en de waarde **Hoogte [m]** van de camera bij elkaar op.

Azimuth [°]

De positie van de camera in een hoek linksom die begint bij 0° in het oosten (WGS 84) of op de X-as (**Cartesisch**). Als de camera naar het noorden (WGS 84) of de Y-as (cartesisch) is gericht, is het azimut 90°.

7.2

Scènemodus

Een scènemodus is een verzameling beeldparameters die in de camera is ingesteld wanneer die bepaalde modus is geselecteerd (instellingen in het menu Installeateur zijn uitgesloten). Er zijn diverse voorgeprogrammeerde modi beschikbaar voor standaard scenario's. Nadat een modus is geselecteerd, kunnen er extra wijzigingen worden gemaakt via de gebruikersinterface.

Pas de modus indien nodig aan aan de specifieke vereisten voor de locatie door verschillende waarden voor de onderstaande velden te selecteren.

Huidige modus

Selecteer de modus die u wilt gebruiken in het drop-downmenu. (Modus 1 - Buitenshuis is de standaardmodus.)

– Standaard

Deze modus is geoptimaliseerd voor de meeste standaardscènes, zowel binnen als buiten.

– Gevoeligheidsversterking

Met de langere belichtingstijd, waarmee zelfs bij zeer weinig licht heldere beelden worden verkregen, biedt deze modus maximale gevoeligheid in scènes met weinig licht.

– Snelle beweging

Deze modus wordt gebruikt voor het bewaken van snel bewegende objecten zoals auto's in verkeersscènes. Bewegingsruis wordt geminimaliseerd en het beeld wordt geoptimaliseerd voor scherpe en gedetailleerde beelden in kleur en zwart/wit.

– Dynamisch

Deze modus biedt een levendiger beeld met een groter(e) contrast, scherpste en verzadiging.

– Alleen kleur (verkeer)

In deze modus schakelt de camera niet over naar de zwart-witmodus bij slechte lichtomstandigheden. De modus is geoptimaliseerd om bewegingsartefacten tot een minimum te beperken en om de kleur van voertuigen/voetgangers en verkeerslichten vast te leggen, zelfs 's nachts, in scenario's zoals stadsbewaking en verkeerstoezicht.

– Straler

Deze modus levert optimale prestaties bij gebruik van de MIC-straler.

– Aangepaste modus 1

Selecteer desgewenst een aangepaste modus.

– Aangepaste modus 2

Selecteer desgewenst een tweede aangepaste modus.

Modus-ID

De naam van de geselecteerde modus wordt weergegeven.

Kopieer modus naar

Selecteer de modus in het vervolgkeuzemenu waarnaar u de actieve modus wilt kopiëren.

Opmerking: om de standaardinstelling van alle scènemodi te herstellen, moet u op de SC-instelling klikken.

Standaardwaarden modus

Klik op **Standaardwaarden modus** om de modussen die in de fabriek zijn ingesteld te herstellen. Bevestig uw keuze.

7.2.1**Kleur****Helderheid (0...255)**

Stel de helderheid in met behulp van de schuifregelaar van 0 tot 255.

Contrast (0...255)

Stel het contrast in met behulp van de schuifregelaar van 0 tot 255.

Verzadiging (0...255)

Stel de kleurverzadiging in met behulp van de schuifregelaar van 0 tot 255.

- **Basis auto:** de camera past zich voortdurend aan voor een optimale kleurenweergave volgens een gemiddelde-reflectiemethode. Dit is handig voor lichtbronnen binnenshuis en voor gekleurde LED-verlichting.
- **Standaard auto:** de camera past zich voortdurend aan voor een optimale kleurenweergave in een omgeving met natuurlijke lichtbronnen.
- **Dominante kleur auto:** er wordt rekening gehouden met een dominante kleur in het beeld (bijvoorbeeld het groen van een voetbalveld of een speeltafel) en deze informatie wordt gebruikt voor een goed gebalanceerde kleurweergave.
- In de modus **Handm. RGB** kunt u de versterking van rood, groen en blauw handmatig instellen op de gewenste waarde.

Klik op **Vasthouden** om ATW te stoppen en de huidige kleurinstellingen op te slaan. Er wordt overgeschakeld naar de handmatige modus.

In de tabel hieronder ziet u de beschikbare opties in het veld **Witbalans** en de extra velden die worden weergegeven afhankelijk van de geselecteerde opties.

Optie in het veld "Witbalans"	Extra veld voor ingang	Extra velden voor configuratie	OPMERKINGEN
Basis auto	RGB-gewogen witbalans	R-gewicht G-gewicht B-gewicht	De drie velden "-gewicht" worden alleen weergegeven als de optie in het veld " RGB-gewogen witbalans " is ingesteld op Aan .
Standaard auto	RGB-gewogen witbalans	R-gewicht G-gewicht B-gewicht	
Natriumlamp auto	RGB-gewogen witbalans	R-gewicht G-gewicht B-gewicht	
Dominante kleur auto	RGB-gewogen witbalans	R-gewicht G-gewicht B-gewicht	

Optie in het veld "Witbalans"	Extra veld voor ingang	Extra velden voor configuratie	OPMERKINGEN
Handm.		R-versterking G-versterking B-versterking	

RGB-gewogen witbalans

In een automatisch modus kan **RGB-gewogen witbalans** in of uit worden geschakeld. Als deze optie is ingeschakeld, kan de automatische kleurweergave verder worden aangepast met de schuifregelaars voor rood, groen en blauw.

R-gewicht

Wanneer de automatisch modus voor witbalans en **RGB-gewogen witbalans** zijn ingeschakeld, wordt dit veld weergegeven. Pas de schuifregelaar voor roodversterking aan (van -50 tot +50 met 0 als standaardwaarde). Vermindering van rood geeft meer cyaan.

G-gewicht

Wanneer de automatisch modus voor witbalans en **RGB-gewogen witbalans** zijn ingeschakeld, wordt dit veld weergegeven. Pas de schuifregelaar voor groenversterking aan (van -50 tot +50 met 0 als standaardwaarde). Vermindering van groen geeft meer magenta.

B-gewicht

Wanneer de automatisch modus voor witbalans en **RGB-gewogen witbalans** zijn ingeschakeld, wordt dit veld weergegeven. Pas de schuifregelaar voor blauwversterking aan (van -50 tot +50 met 0 als standaardwaarde). Vermindering van blauw geeft meer geel.

R-versterking

Stel in de **Handm. RGB**-witbalansmodus de schuifregelaar voor roodversterking in om de in de fabriek ingestelde witpuntcompensatie te wijzigen (minder rood leidt tot meer cyaan).

G-versterking

Stel in de **Handm. RGB**-witbalansmodus de schuifregelaar voor groenversterking in om de in de fabriek ingestelde witpuntcompensatie te wijzigen (minder groen leidt tot meer magenta).

B-versterking

Stel in de **Handm. RGB**-witbalansmodus de schuifregelaar voor blauwversterking in om de in de fabriek ingestelde witpuntcompensatie te wijzigen (minder blauw leidt tot meer geel).

7.2.2

Beeldinstellingen

Kleur

Witbalans

Hiermee stelt u de kleurinstellingen in om de kwaliteit van de witgebieden van het beeld te behouden.

- **ATW:** de kleurenweergave wordt voortdurend door de camera aangepast.
- **AWB vasthouden:** de ATW wordt vastgehouden en de bijbehorende kleurinstellingen worden opgeslagen.
- **Uitgebreide ATW** (standaardinstelling): de camera past zich voortdurend aan voor optimale kleurenweergave.
- **Handm.:** de versterking van rood en blauw kan handmatig worden ingesteld.
- **Natriumlamp auto:** het natriumdamplicht wordt automatisch aangepast om objecten hun oorspronkelijke kleur terug te geven.

Roodversterking

Met de roodversterking wijzigt u de in de fabriek ingestelde witpuntcompensatie (minder rood leidt tot meer cyaan).

Blauwversterking

Met de blauwversterking wijzigt u de in de fabriek ingestelde witpuntcompensatie (minder blauw leidt tot meer geel). De compensatie van het witpunt hoeft alleen in speciale omgevingen te worden aangepast.

Aandeel rood, natrium

Pas het aandeel van rood voor natriumdamplicht aan met de schuifregelaar van 0 tot 255.

Aandeel blauw, natrium

Pas het niveau van blauw voor natriumdamplicht aan met de schuifregelaar van 0 tot 255.

Opmerking: de velden **Aandeel rood, natrium** en **Aandeel blauw, natrium** verschijnen alleen wanneer de waarde in het veld **Witbalans** is ingesteld op 'Natriumlamp autom.' of 'Natriumlamp'.

Verzadiging

Selecteer het percentage licht of kleur in het videobeeld. De opties lopen uiteen van 60% tot 200%; de standaardwaarde is 100%.

Kleurtint

Selecteer de mate van kleur in het videobeeld. De opties lopen uiteen van -14° tot 14°; de standaardwaarde is 0°.

Belichtings- en versterkingsregeling**Versterkingsregeling**

De automatische versterkingsregeling (AGC) aanpassen.

- **AGC** (standaard): Stelt de versterking automatisch in op de laagst mogelijke waarde die nodig is om een goed beeld te verkrijgen.
- **Vast**: geen versterking. Door deze instelling wordt de optie Maximale versterking uitgeschakeld.

Vaste versterking

Selecteer de gewenste waarde voor **Vaste versterking** in de vervolgkeuzelijst.

Max. versterking

Selecteer met de schuifregelaar het juiste **Max. versterking** (bijvoorbeeld, **Laag, Normaal** of **Hoog**).

Reactiesnelheid automatische belichting

Selecteer de reactiesnelheid van de automatische belichting. De opties zijn Supertraag, Langzaam, Normaal (standaard), Snel.

Sluitermodus

- **Vast**: de sluitermodus is beperkt tot een selecteerbare sluitertijd.
- **Automatische belichting**: verhoogt de cameragevoeligheid door de integratietijd op de camera te verlengen. Dit wordt bereikt door het signaal van een aantal opeenvolgende videoframes te integreren om de signaalruis te verminderen.
Als u deze optie selecteert, schakelt de camera **Sluiter** automatisch uit.

Sluiter

De elektronische sluitertijd instellen (AES). Bepaalt de tijdsduur waarin licht wordt verzameld door het verzamelapparaat. De standaardinstelling is 1x (60 Hz: 1/30, 50 Hz: 1/25)

Maximale automatische belichting

Gebruik dit veld om de integratietijd te beperken wanneer beeldintegratie actief is. De opties lopen uiteen van 1/4 tot 1/30 (standaardwaarde).

Standaard sluitertijd

De camera probeert deze sluitertijd vast te houden zolang er voldoende omgevingslicht beschikbaar is in de scène.

De opties lopen uiteen van **1/60** tot **1/10000**. De standaardwaarde is **1/120** voor alle modi, behalve in '**Beweging**' (standaardwaarde **1/500**).

Tegenlichtcompensatie

De functie negeert kleine gebieden met hoge belichting direct in de camera. De functie vergroot de helderheid van het volledige scherm om ervoor te zorgen dat de onderwerpen en het grotere gedeelte van de scène helder blijven.

Selecteer **Uit** om **Tegenlichtcompensatie** uit te schakelen (standaardwaarde).

Selecteer **Aan** om **Tegenlichtcompensatie** in te schakelen.

Opmerking: u kunt **Hoog dynamisch bereik** en **Tegenlichtcompensatie** niet tegelijk gebruiken. (Wanneer **Hoog dynamisch bereik** Aan is, is **Tegenlichtcompensatie** Uit.)

✘ **Tegenlichtcompensatie** werkt niet in de modus **Vaste sluit**.

Dag/nacht**Nachtstand**

Nachtmodus (Z/W) om de belichting in scènes met weinig licht te verbeteren. Selecteer een van de volgende opties:

- **Monochroom:** de camera blijft in de nachtmodus en verzendt zwart/wit-beelden.
- **Kleur:** de camera schakelt niet over naar de nachtmodus, ongeacht de omgevingslichtomstandigheden.
- **Auto (standaardinstelling):** de camera verlaat de nachtmodus wanneer het omgevingslichtniveau een vooraf bepaalde drempelwaarde bereikt.

Drempel nachtmodus

Het lichtniveau instellen waarbij de camera automatisch de nachtmodus (Z/W) verlaat.

Selecteer een waarde tussen 10 en 55 (in stappen van 5; standaard 40). Hoe lager de waarde, hoe eerder de camera naar de kleurenmodus overschakelt.

Prioriteit nachtmodus

Selecteer de optie waaraan de camera voorrang moet geven in de nachtmodus:

- Beweging
- Kleur (standaard)

Sluiter nachtmodus

Bepaalt de tijdsduur waarin licht wordt verzameld door het verzamelapparaat in de nachtmodus. Waarden zijn ¼, 1/8, 1/15 en 1/30; de standaardwaarde is 1/15.

7.2.3**Verbeteren**

Alle instellingen op deze pagina met uitzondering van de instellingen voor Intelligent Noise Reduction hebben specifiek betrekking op de scènemodus. Dit betekent dat scherpte/ruisonderdrukking/HDR voor elke scènemodus kunnen worden aangepast.

Hoog dynamisch bereik

De modus **Hoog dynamisch bereik** gebruikt een elektronische sluitertijd om meerdere beelden met een verschillende belichtingstijd vast te leggen en een frame met hoog contrast te reproduceren. Het uitvoerframe combineert het heldere gebied dat is vastgelegd door het beeld met hoge sluitersnelheid en het donkere gebied dat is vastgelegd door het beeld met lage sluitersnelheid. Het resultaat is dat u details in zowel lichte gedeeltes (highlights) als donkere gebieden (schaduwen) van een scène op hetzelfde moment kunt bekijken.

Selecteer de juiste optie:

- **Uit-** stopt **Hoog dynamisch bereik** en activeert functies als vaste sluitertijd en BLC.

- **HDR X - Geoptimaliseerd voor beweging** - Deze modus optimaliseert de focus op objecten bij snelle beweging in de scène. De camera heeft een verbeterd dynamisch bereik in vergelijking met de modus Uit, maar zonder HDR-vermengingsartefacten.
- **HDR X - Geoptimaliseerde DR** - In deze modus optimaliseert de camera scènes met een hoog dynamisch bereik.
- **HDR X - Extreme DR** - Deze modus geeft het hoogste dynamische bereik, wat de zichtbaarheid kan verbeteren, maar mogelijk visuele ruis of artefacten kan veroorzaken.

Tegenlichtcompensatie

- Selecteer **Uit** om tegenlichtcompensatie uit te schakelen.
- Selecteer **Aan** om details met veel contrast onder extreme licht-donker-condities te registreren.
- Selecteer Intelligent Auto Exposure om details van objecten vast te leggen in scènes waarin personen bewegen voor een heldere achtergrond.

Opmerking: u kunt **Hoog dynamisch bereik** en **Tegenlichtcompensatie** niet tegelijk gebruiken. (Wanneer **Hoog dynamisch bereik** Aan is, is **Tegenlichtcompensatie** Uit.)

※ **Hoog dynamisch bereik** werkt niet in de modus **Vaste sluiters**.

Contrastverbetering

Selecteer **Aan** om het contrast bij laag-contrast-condities te verhogen.

Intelligent Defog

Met de Intelligent Defog-modus wordt het zicht aanzienlijk verbeterd in mistige scènes of andere scènes met laag contrast.

Selecteer **Auto** om de functie Intelligent Defog automatisch te activeren wanneer dat nodig is.

Selecteer **Uit** om de functie uit te schakelen.

Selecteer **Extreem** om de functie te activeren voor de weergave van beelden met zeer laag contrast.

Selecteer de intensiteit voor de defog-functie.

Opmerking: Dit veld verschijnt alleen wanneer de optie in Intelligent Defog "**Aan**" of "**Auto**" is.

Intelligent Dynamic Noise Reduction

Selecteer **Aan** om de intelligente Dynamische ruisonderdrukking (DNR) te activeren die ruis op basis van beweging en lichtniveaus verlaagt.

Contourniveau

Dit veld is actief wanneer de **Scherptemodus** is ingesteld op **Handmatig**.

Pas het scherpteniveau van het videobeeld (van 1 t/m 15) aan met de schuifregelaar.

Aanpassingen in het **Contourniveau** verschijnen op het OSD.

Temporele ruisfiltering

Hiermee wordt het niveau voor **Temporele ruisfiltering** ingesteld tussen -15 en +15.

Stel de balans in tussen ruisonderdrukking als gemiddelde over meerdere frames ten koste van bewegingsonscherpte. Hoe hoger de waarde, hoe meer ruis wordt verwijderd ten koste van meer bewegingsonscherpte in bewegende delen van de scène om een lagere bitrate te bereiken. Het omgekeerde geldt voor lagere waarden.

De optimale instelling voor de meeste scènes is de waarde nul.

Spatiële ruisfiltering

Stel het niveau voor **Spatiële ruisfiltering** in tussen -15 en +15.

Stel de balans in tussen ruisonderdrukking op ruimtelijke wijze voor elk frame, ten koste van een vermindering van de kleine details. Hoe hoger de waarde, hoe meer ruis wordt verminderd ten koste van kleine details om een lagere bitrate te bereiken. Het omgekeerde geldt voor lagere waarden.

De optimale instelling voor de meeste scènes is de waarde nul.

Opmerking: wanneer **Hoog dynamisch bereik** is ingesteld op HDR X - Extreme DR, wordt een tweede kolom, **Dynamische verschuiving voor Intelligent Streaming**, rechts van de invoervelden voor **Contourniveau**, **Temporele ruisfiltering** en **Spatiële ruisfiltering** weergegeven.

Intelligente streaming

De scherpte, **Temporele ruisfiltering** en **Spatiële ruisfiltering** kunnen hier automatisch worden aangepast via de encoder voor optimale resultaten op het gebied van intelligente streaming.

Dynamische scherpte- en ruisfiltering

Schakel de automatische aanpassing van de encoder in of uit.

Prioriteitsstream voor encoder

Selecteer stream 1, 2 of slim selecteren in als de prioriteitsstream voor de encoder. Met Slim selecteren wordt de optimale stream automatisch geselecteerd.

7.2.4

Planner scènemodus

Met de planner voor de scènemodus wordt bepaald welke scènemodus overdag moet worden gebruikt en welke scènemodus 's nachts moet worden gebruikt.

1. Selecteer de modus die u overdag wilt gebruiken in de vervolgkeuzelijst **Gemarkeerd bereik**.
2. Selecteer de modus die u 's nachts wilt gebruiken in de vervolgkeuzelijst **Ongemarkeerd bereik**.
3. Gebruik de twee schuifknoppen om de **Tijdbereiken** in te stellen.

7.3

Encoderstreams

Opmerking: als u dit menu opent terwijl de camera opneemt, wordt het volgende bericht boven aan de pagina weergegeven:

Opname is op dit moment actie. Daarom wordt het streamprofiel dat voor 'Huidig profiel' is geselecteerd voor opname, weergegeven voor meer informatie.

Streamprioriteit

Selecteer de stream die geen enkel frame weg mag laten.

Selecteer voor elke stream de gewenste opties in de volgende velden.

Coderingsstandaard

Selecteer de coderingsstandaard (H.264 of H.265) voor de stream.

VCA-overlays

Voor **Stream 1** zijn de opties **2560x1440 (3,7 MP)** en **1536x864 (1,3 MP)**.

Als u **2560x1440 (3,7 MP)** hebt geselecteerd, zijn de opties voor **Stream 2**:

- **Stream 1 kopiëren**
- **1080p (2 MP)**
- **1536x864 (1,3 MP)**
- **720p (1 MP)**
- **SD**
- **D1 4:3 (bijgesneden)**
- **640x480**

Profiel geen opname

Selecteer een van de volgende profielen voor elke stream:

Profielnummer	Standaardprofielnaam	Omschrijving
Profiel 1	HD-beeld geoptim.	Voor een HD-beeld worden video bitrate en framekwaliteit aangepast om ervoor te zorgen dat de beeldkwaliteit prioriteit heeft.
Profiel 2	HD gebalanceerd	Voor een HD-beeld worden de video bitrate en framekwaliteit aangepast aan een mediaanprofiel voor dagelijks gebruik.
Profiel 3	HD-bitrate geoptim.	Voor een HD-beeld worden video bitrate en framekwaliteit aangepast om ervoor te zorgen dat de bitrate prioriteit heeft.
Profiel 4	SD-beeld geoptim.	Voor een SD-beeld worden video bitrate en framekwaliteit aangepast om ervoor te zorgen dat de beeldkwaliteit prioriteit heeft.
Profiel 5	SD gebalanceerd	Voor een SD-beeld worden video bitrate en framekwaliteit aangepast aan een mediaanprofiel voor dagelijks gebruik.
Profiel 6	SD-bitrate geoptim.	Voor een SD-beeld worden video bitrate en framekwaliteit aangepast om ervoor te zorgen dat de bitrate prioriteit heeft.
Profiel 7	DSL geoptimaliseerd	Ideaal voor codering in een DSL-uplink waar bitratebeperkingen cruciaal zijn.
Profiel 8	3G geoptimaliseerd	Ideaal voor codering in een 3G-uplink waar bitratebeperkingen cruciaal zijn.

Opmerking: Niet-opnameprofielen (streams) zijn alleen I-frames.

Opmerking: elke stream kan een eigen onafhankelijk profiel hebben dat niet hoeft te worden gedeeld met andere streams.

Actief profiel

Klik op **Test** om te zien wanneer en of een specifieke stream frames zal weglaten.

7.4 Statistieken van encoder

Stream

Geeft de huidige stream aan (1, 2 of JPEG).

Zoom

Geeft de huidige zoomfactor van de camera aan (1x, 2x, 4x of 8x).

Gemiddelde periode

Selecteer de gewenste periode waarover het gemiddelde moet worden berekend om de bitrate op de lange termijn te stabiliseren.

7.5 Privacymaskers

Opmerking: De volgorde van velden in de GUI komt mogelijk niet overeen met de volgorde van de velden in dit gedeelte van de Gebruikershandleiding. In dit gedeelte van de Gebruikershandleiding worden velden in een logische, functionele volgorde weergegeven, zoals de volgorde om een nieuwe privacymasker te maken en vervolgens om een privacymasker bij te werken.

Privacymaskers blokkeren specifieke gebieden van een scène zodat deze niet worden weergegeven in het gezichtsveld van de camera. Dit kan handig zijn als er zich openbare ruimten in het dekkingsgebied bevinden of als de bewaking beperkt wordt tot een bepaalde zone.

De bedekte gebieden worden aangegeven met een gekleurd patroon (**Zwart, Wit** of **Grijs**) in het videobeeld. De geactiveerde gemaskeerde gebieden zijn gevuld met het geselecteerde patroon in de live-weergave.

U kunt in totaal 32 privacymaskers definiëren in de camera.

Er kunnen maximaal acht (8) maskers tegelijkertijd in beeld zijn.

Privacymasker

Selecteer het nummer van het **Privacymasker**. Er wordt een gekleurde rechthoek weergegeven in het voorbeeldvenster boven de knop **Instellen**.

Gebruik de muis om het gebied voor elk privacymasker te definiëren.

Privacymaskers kunnen meerdere hoeken hebben (die blauw zijn in het voorbeeld) en kunnen elke convexe vorm hebben.

Het standaard maskersjabloon heeft vier hoeken. U kunt naar wens hoeken toevoegen of verwijderen:

- Als u een hoek wilt toevoegen, dubbelklikt u op de zijkant van het masker op de plaats waar u de hoek wilt toevoegen.
- Als u een hoek wilt verwijderen, dubbelklikt u op de hoek die u wilt verwijderen.
- Om de vorm van een zone te wijzigen, plaatst u de cursor boven de rand van de zone, houdt u de muisknop ingedrukt en sleept u de rand van de zone naar de gewenste positie.
- Om een zone te herpositioneren plaatst u de cursor boven de zone, houdt u de muisknop ingedrukt en sleept u de cursor naar de gewenste positie.

Bericht!

Teken het masker met 50% optische zoom of minder voor een betere maskering.

Maak het masker 10% groter dan het object om er zeker van te zijn dat het object geheel wordt bedekt door het masker wanneer de camera in- en uitzoomt.

Bericht!

Wanneer de MIC is gekanteld, mogen er geen privacymaskers worden gemaakt voor scène-objecten die zich op minder dan 2 meter van de camera bevinden.

Patroon

Selecteer de kleur van het masker zoals het wordt weergegeven in live-video:

Zwart, Grijs, Wit of **Aangepast Kleur**.

Als u het **Patroon "Auto"** selecteert, past de camera de helderheid of de duisternis van de achtergrondscène van de video aan. Met andere woorden, de kleur van het **Privacymasker** is de meest dominante van de drie (**Zwart, Wit** of **Grijs**) in de achtergrondscène die door het **Privacymasker** wordt bedekt.

Ingeschakeld

Schakel dit selectievakje in om het masker te tekenen voor de bijbehorende

Privacymaskerzone.

Schakel dit selectievakje uit om het masker voor een individuele **Privacymaskerzone** te wissen.

Maskers uitschakelen

Klik op het selectievakje om alle privacymaskers te verbergen.

Opmerking: U kunt maskers afzonderlijk uitschakelen door het selectievakje **Maskers uitschakelen** uit te schakelen.

Maskervergroting

Schakel dit selectievakje in om alle maskers automatisch te vergroten terwijl de camera in beweging is.

Zoomdrempel

Klik op dit selectievakje om de huidige zoompositie te selecteren waarop het masker wordt weergegeven als de camera inzoomt of wordt verborgen als de camera uitzoomt.

7.6

Ruisonderdrukkingsniveau

Focus

AutoFocus

Stelt het objectief continu automatisch scherp om het scherpste beeld te verkrijgen.

- **Eén druk** (standaardinstelling; meestal “Spot Focus” genoemd): activeert de functie AutoFocus nadat de camera niet meer beweegt. Zodra de camera is gericht, is AutoFocus actief totdat hij weer wordt bewogen.
- **AutoFocus**: de functie AutoFocus is altijd actief.
- **Handmatig**: de functie AutoFocus is niet actief.

Focussnelheid

Gebruik de schuifregelaar (van 1 tot 8) om de snelheid te bepalen waarmee AutoFocus het beeld opnieuw scherpstelt wanneer het vaag wordt.

IR-focuscorrectie

Optimaliseert de focus voor infraroodverlichting. De opties zijn Aan en Uit (standaardinstelling).

Limiet dichtbij overdag [m]

Selecteer de afstand (in meters) van 0,1 tot 20 m, voor de minimale afstand van de zoomfocus gedurende de dag.

Limiet dichtbij 's nachts [m]

Selecteer de afstand (in meters) van 0,1 tot 20 m, voor de minimale afstand van de zoomfocus gedurende de nacht.

Auto Iris

Past het objectief automatisch aan om een correcte verlichting van de camerasensor te verkrijgen. Dit type objectief is aan te bevelen voor omgevingen met weinig licht of veranderende lichtomstandigheden.

- **Constant** (standaardinstelling): camera past zichzelf constant aan verschillende lichtomstandigheden aan.
Als u deze optie selecteert, voert de camera automatisch de volgende wijzigingen uit:
 - **Versterkingsregeling**: schakelt over op AGC.
 - **Sluittijd**: schakelt over op standaard.
- **Handmatig**: de camera moet handmatig aan de verschillende lichtomstandigheden worden aangepast.

Niveau Auto Iris

Verhoogt of verlaagt de helderheid aan de hand van de hoeveelheid licht. Voer een waarde in tussen 1 en 15.

Zoom

Maximale zoomsnelheid

Bepaalt de zoomsnelheid.

Zoomlimiet

Selecteer de juiste zoomlimiet voor de camera: 20x, 30x.

Digitale zoom

Met digitale zoom kunt u de beeldhoek van een digitaal videobeeld verkleinen. Dit gebeurt elektronisch, zonder dat de optische instrumenten van de camera worden aangepast en zonder dat de optische resolutie tijdens het proces wordt versterkt.

Selecteer **Aan** om deze functie in te schakelen.

Selecteer **Uit** om deze functie uit te schakelen.

De superresolutiezoom is altijd ingeschakeld wanneer de digitale zoom <1,5X is. Deze functie is niet beschikbaar bij hogere zoomwaarden.

7.7**Digitale zoom****Snelheid auto-pan**

De camera continu draaien met een snelheid tussen de ingestelde rechter- en linkergrenswaarden. Voer een waarde in tussen 1 en 60 (uitgedrukt in graden). De standaardinstelling is 30.

Inactiviteit

Bepaalt het gedrag van de dome wanneer deze niet wordt bediend.

- **Uit** (standaard): de camera blijft voor onbepaalde tijd op de huidige scène gericht.
- **Preset 1**: de camera keert terug naar de **Preset 1**.
- **Vorige AUX**: de camera keert terug naar de vorige AUX-activiteit.

Tijdsduur inactiviteit

Bepaalt hoe lang de camera niet bediend moet zijn voordat een bepaalde gebeurtenis bij inactiviteit wordt geactiveerd. Selecteer een periode in de vervolgkeuzelijst (3 s - 24 u). De standaardinstelling is 2 minuten.

Aantal sectoren

Selecteer het gewenste aantal sectoren (bijvoorbeeld 4, 6, 12 of 16).

Opmerking: Het nummer dat u in dit veld selecteert, bepaalt het aantal sectoren dat wordt weergegeven op de pagina **Sectoren** (hieronder).

Automatisch draaipunt

Automatisch draaien laat de camera verticaal kantelen en tegelijk een roterende beweging maken zodat de correcte stand van het beeld wordt gehandhaafd. Zet Automatisch draaien op Aan (standaardinstelling) om de camera automatisch 180° te draaien bij het volgen van een persoon die zich direct onder de camera voortbeweegt. Klik op Uit om deze functie uit te schakelen.

Beeld stilzetten

Selecteer Aan om het beeld stil te zetten terwijl de AutoDome naar een vooraf bepaalde scènepositie beweegt.

Azimut

Selecteer Aan om azimuth/hoogtewaarden weer te geven.

Selecteer Uit om azimuth/hoogtewaarden te verbergen.

Maximale draaisnelheid [%]

Selecteer de maximale draaisnelheid (als een percentage). De instellingen variëren van 1 tot 100. De standaardwaarde is 100.

Maximale kantelsnelheid [%]

Selecteer de maximale kantelsnelheid (als een percentage). De instellingen variëren van 1 tot 100. De standaardwaarde is 100.

Limiet uitzoomen tracking [%]

Deze parameter bepaalt het percentage van de zoomverhouding waarmee de camera uitzoomt nadat Inactieve periode tracking [s] stopt met volgen, of als Intelligent Tracking het zicht op een object dat wordt gevolgd verliest. Dit zorgt ervoor dat de camera het doel weer in een nieuw, breder gezichtsveld (FoV) krijgt. De instellingen variëren van 0 tot 100. De standaardwaarde is 50.

Inactieve periode tracking [s]

Deze parameter zorgt ervoor dat de camera in een bepaald gebied na het opgegeven aantal seconden stopt met het volgen van de beweging van bepaalde voorwerpen, zoals een boom of een vlag in de wind. De instellingen variëren van 5 tot 120. De standaardwaarde is 30.

Limiet AutoPan links

Hiermee stelt u de linkergrenswaarde van de AutoPan van de camera in. Gebruik het voorbeeldvenster om de camera naar de linkergrenswaarde te bewegen en klik op de knop. De camera zal in de modus Auto Pan tussen grenswaarden (AUX 2 ON) niet voorbij deze grenswaarde bewegen.

Limiet AutoPan rechts

Hiermee stelt u de rechtergrenswaarde van de AutoPan van de camera in. Gebruik het voorbeeldvenster om de camera naar de rechtergrenswaarde te bewegen en klik op de knop. De camera zal in de modus Auto Pan tussen grenswaarden (AUX 2 ON) niet voorbij deze grenswaarde bewegen.

Bericht!

Mogelijk onbedoelde camerabediening

Zorg er bij het instellen van harde draailimieten voor dat het verschil tussen de linkerlimiet en de rechterlimiet ten minste 10° is. Als het verschil minder dan 10° is, werkt de camera mogelijk niet goed.

Limiet voor omhoog kantelen

De bovenste kantelgrenswaarde van de camera instellen. Gebruik het voorbeeldvenster om de camera naar de kantelgrenswaarde te bewegen en klik op de knop.

Limiet links draaien

Stel de juiste draailimiet in aan de linkerkant.

Limiet rechts draaien

Stel de juiste draailimiet in aan de rechterkant.

Tour A / Tour B

Start en stopt de opname van een opgenomen (bewakings)tour.

De AutoDome is geschikt voor twee (2) opgenomen tours. Een opgenomen tour bespaart u alle handmatige camerabewegingen die tijdens de opname worden gemaakt, inclusief de draai-, kantel- en zoomsnelheden en andere wijzigingen van de objectiefinstellingen. De tour legt geen camerabeelden vast tijdens het opnemen van de tour.

Opmerking 1: u kunt in totaal 15 minuten aan opgenomen acties tussen de twee tours opslaan.

Een tour opnemen:

1. Klik op de knop Start Recording (Opname starten). U wordt gevraagd of u de bestaande tour wilt overschrijven.
2. Klik op Yes (Ja) om de bestaande tourbewegingen te overschrijven.
3. Klik op de koppeling View Control (Weergaveregeling) onder het deelvenster van het beeld om toegang te krijgen tot de navigatie- en zoomregeling.

4. Gebruik het dialoogvenster View Control (Weergaveregeling) om de nodige camerabewegingen te maken.
 5. Klik op de knop Stop Recording (Opname stoppen) om alle acties op te slaan.
- Opmerking: Tour B** is nu bedoeld voor gebruik met de functies 'IVA tijdens beweging'. U moet eerst de camera op het noorden kalibreren voordat de camera de correcte kompasrichtingen kan weergeven. De camera gebruikt deze kalibratie, die gewoonlijk op het magnetisch noorden is ingesteld, als de nulgradenpositie voor de draaihoek en als het kompasnoorden. De camera geeft dan de kompasrichting weer, gebaseerd op het aantal graden vanaf het kalibratiepunt Noord.

Het kalibratiepunt Noord instellen:

1. Bepaal eerst het kompasnoorden en beweeg daarna de camera naar die positie.
2. Selecteer het keuzerondje **Aan** voor de parameter **Kompas**.
3. Klik op de knop naast **Noordpunt** om het kalibratiepunt in te stellen.

Noordpunt

- Klik op de knop **Instellen** om het bestaande **Noordpunt** te overschrijven. Er verschijnt een dialoogvenster met het bericht “**Noordpunt** overschrijven?” Klik om dit te bevestigen op **OK**. Klik op **Annuleren** om te annuleren.
- Klik op de knop **Wissen** om het **Noordpunt** te resetten naar de fabrieksinstellingen. A dialog box appears with the message “**Noordpunt** opnieuw instellen op fabrieksinstellingen?” Klik om dit te bevestigen op **OK**. Klik op **Annuleren** om te annuleren.

Alternatieve home-positie

Klik op **Instellen** om de alternatieve home-positie voor de camera in te stellen.

Klik op **Wissen** om de alternatieve home-positie te wissen.

7.8

Presets en tours

De camera kan maximaal 256 preset-scènes opslaan. U kunt de afzonderlijke scènes definiëren die samen een **Preset Tour** vormen.

U definieert eerst afzonderlijke preset-scènes, daarna gebruikt u deze scènes om de **Preset Tour** te definiëren. De tour begint met het laagste scènenummer in de tour en werkt de scènes in volgorde af tot het hoogste scènenummer in de tour. De tour geeft elke scène gedurende een opgegeven tijd weer alvorens naar de volgende scène te gaan.

Standaard maken alle scènes deel uit van de **Preset Tour**, tenzij scènes worden verwijderd.

Een Preset Tour definiëren:

1. Maak de afzonderlijke presets.
Standaard maken alle scènes in de lijst **Presets** deel uit van de **Preset-Tour**.
2. Om een preset uit de tour te verwijderen, selecteert u de preset in de lijst en schakelt u het selectievakje **Toevoegen aan standaard tour (gemarkeerd met *)** uit.
3. Selecteer een weergavetijd in de vervolgkeuzelijst **Standaard preset tour**.
4. De **Preset-Tour** starten:
Ga terug naar de **Live**-pagina.
Klik op **AUX-besturing**.
Typ **8** in het invoerveld in en klik op **AUX aan**.
5. Als u de tour wilt stoppen, typt u **8** en klikt u op **AUX uit**.

Een Aangepaste tour definiëren

1. Maak de afzonderlijke presets.

- Als u een preset wilt toevoegen in de aangepaste tour, selecteert u de preset in de algemene lijst en klikt u op de driehoeksknop om deze naar de lijst van de aangepaste tour te kopiëren.
- Pas de volgorde van de aangepaste tour aan door de preset omhoog of omlaag te verplaatsen.
- Selecteer een weergavetijd in de vervolgkeuzelijst **Aangepaste tour**.
- De **Aangepaste tour** starten:
Ga terug naar de pagina **Live**.
Selecteer **Speciale functies**.
Klik op **AUX-besturing**.
Typ 7 in het invoervak en klik op **AUX aan**.
- Als u de tour wilt stoppen, typt u 7 en klikt u op **AUX uit**.

Sequentie-instellingen

Witlicht (gemarkeerd met #)

Schakel dit selectievakje in om wit licht op te nemen in de scène.

Toevoegen aan standaard tour (gemarkeerd met *)

Schakel dit selectievakje in om de preset op te nemen in de standaardtour.

Uploaden

Klik op de knop om de configuratie van de tour te uploaden naar de camera.

Vertragingstijden

Standaard preset tour

Selecteer de vertragingstijd in seconden of minuten voor de **Standaard preset tour**.

Aangepaste preset tour

Selecteer de vertragingstijd in seconden of minuten voor de **Aangepaste preset tour**.

7.9

Instellingen vóór positie

Preset

Selecteer het nummer van de preset waarvoor u specifieke instellingen wilt opslaan.

Naam

Wijzig indien nodig de naam van de preset. Klik op **Instellen** om de nieuwe naam op te slaan.

Automatische belichting

Selecteer de automatische belichtingsmodus. De opties zijn Volledig scherm of Gedefinieerd

Volledig scherm (standaardwaarde)

De camera berekent de lichtomstandigheden van de volledige scène. Vervolgens bepaalt de camera het optimale niveau van Iris, versterking en sluitertijd.

Gedefinieerd

Verplaats en vergroot/verklein het groene vak om een interessegebied te definiëren.

De camera berekent de lichtomstandigheden voor het middelpunt van het opgegeven gebied. Vervolgens bepaalt de camera de optimale waarde voor iris, versterking en sluitertijd om een beeld te verkrijgen.

Opmerking: het formaat van het opgegeven gebied is niet van belang.

Limiet dichtbij overdag [m]

Selecteer de afstand (in meters) van 0,1 tot 20 m, voor de minimale afstand van de zoomfocus gedurende de dag.

Limiet dichtbij 's nachts [m]

Selecteer de afstand (in meters) van 0,1 tot 20 m, voor de minimale afstand van de zoomfocus gedurende de nacht.

Witlichtstralers

Selecteer **Aan** om de **Witlichtstralers** in te schakelen.

Selecteer **Uit** om de **Witlichtstralers** uit te schakelen.

Intensiteit witlicht

Selecteer de intensiteitsgraad van het Witlicht.

7.10**Presettoewijzing**

Met behulp van presettoewijzing kunt u een functie toewijzen aan een presetactie. Deze functie werkt voor Bosch-protocollen en voor niet-Bosch-protocollen.

Actie

Selecteer de juiste actie: Weergeven of Instellen.

Preset

Geef het nummer op van de preset die u wilt toewijzen.

Functie

Selecteer de juiste functie in de vervolgkeuzelijst.

Auto-pan starten	Gammamodus uit
Auto-pan met limiet starten	Slimme gammamodus 1
Auto-pan stoppen	Slimme gammamodus 2
Aangepaste tour starten	Slimme gammamodus 3
Aangepaste tour stoppen	IR-focuscorrectie aan
Tour starten	IR-focuscorrectie uit
Tour stoppen	OSD-feedback aan
Afspelen A starten	OSD-feedback uit
Afspelen A stoppen	IR-modus aan
Afspelen B starten	IR-modus uit
Afspelen B stoppen	Automatische IR-modus
Kompas aan	Zichtbaar licht aan
Kompas uit	Zichtbaar licht uit
Azimuth aan	Zichtbaar licht verhinderen aan
Azimuth uit	Zichtbaar licht verhinderen uit
Automatische stabilisatie	Automatische tracking aan
Stabilisatie aan	Automatische tracking uit
Stabilisatie uit	Privacymasker aan

WDR automatisch	Privacymasker uit
WDR aan	Alarmen bevestigen
WDR uit	Continu wissen
Automatische nachtmodus	Interval wissen
Nachtmodus aan	Wisser bij opname
Nachtmodus uit	Wisser uit
Gammamodus aan	

7.11

Sectoren

Sector

De draaimogelijkheid van de camera is verdeeld in gelijke sectoren (2, 4, 8, 16), zoals gedefinieerd in **PTZ-instellingen > Aantal sectoren**, voor een totaal van 360°.

U definieert als volgt een titel voor sectoren:

1. Plaats de cursor in het invoervak rechts van het sectornummer.
2. Typ een titel voor de sector van maximaal 20 tekens.
3. Om een sector te maskeren, klikt u op het selectievakje rechts naast de sectortitel.

Geen witlicht

Speciaal voor MIC camera's die gebruikmaken van de IR/witlichtstraler:

Schakel dit selectievakje in om activering te voorkomen van de witlichtstraler in de betreffende sectoren, waaronder snelwegen/wegen waar witlicht kan leiden tot gevaarlijke situaties zoals verblinding van autobestuurders.

Als dit selectievakje is ingeschakeld, wordt geen witlicht geactiveerd voor presets opgeslagen in de betreffende sector.

7.12

Diverse

Fast Address

Met deze parameter kan de betreffende camera via het numerieke adres in het bedieningssysteem worden bediend. Voer een waarde tussen 0000 en 9999 in om de camera te identificeren.

7.13

Straler

Bericht!

De velden voor de straler zijn alleen beschikbaar wanneer er een straler is aangesloten op een MIC-camera.

De standaardintensiteit voor belichting (zowel IR als Witlicht) is 33%.

IR-modus

Selecteer de toepasselijke IR-modus om de IR-stralers te besturen:

- **Uit** - In deze modus worden de stralers uitgeschakeld.
- **Auto** - In deze modus wordt de IR-array van 850 nm geactiveerd in scènes met weinig licht (bijvoorbeeld 's nachts) en gedeactiveerd in scènes met fel licht (bijvoorbeeld op een zonnige dag).
- **Automatisch (alleen afgedekt)** - Deze modus activeert de IR-array van 940 nm en werkt op dezelfde wijze als **Auto**.

IR-gebruiksbereik

Selecteer het juiste werkingsbereik voor de IR-straler:

- 1x to 30x (standaard)
- 5x tot 30x
- 10x tot 30x
- 20x tot 30x

Maximale IR-intensiteit

Selecteer het percentage van de maximale intensiteit van het infraroodlicht (IR) van 0 tot 100.

Geen witlicht

Selecteer **Aan** om het veld **Witlichtstralers** uit te schakelen. De opties in het veld **Witlichtstralers** worden uitgeschakeld.

Selecteer **Uit** om het veld **Witlichtstralers** in te schakelen.

Witlichtstralers

Selecteer **Aan** om de **Witlichtstralers** in te schakelen.

Selecteer **Uit** om de **Witlichtstralers** uit te schakelen.

Intensiteit witlicht

Selecteer de intensiteitsgraad van het Witlicht.

Opmerking: dit veld is alleen actief als de Witlichtstraler **Aan** staat.

Time-out witlicht

Selecteer **Aan** om een time-out in te stellen voor de functie voor Witlicht.

Selecteer **Uit** om de time-out uit te schakelen.

Door de time-out wordt het Witlicht uitgeschakeld, wanneer dit wel enige tijd ingeschakeld maar niet actief is geweest. Dit dient voor het behoud van de levensduur van de led's.

Wisser

Bestuurt de wisser van de MIC-camera's. Opties zijn:

- Uit: de wisser wordt uitgeschakeld.
- Aan: de wisser wist continu totdat hij handmatig wordt uitgeschakeld of nadat hij vijf minuten lang in werking is geweest (de wisser wordt dan automatisch door de camera gestopt).
- Met interval: de wisser wist twee keer, en stopt daarna. Elke 15 seconden wordt deze cyclus herhaald totdat de gebruiker een andere optie in dit veld selecteert.
- Eenmalig: wisser wist vijf keer en wordt dan uitgeschakeld.

Wisser/sproeier

Klik op Start om de wisser/sproeier te starten. Klik op Stop om de wisser/sproeier te stoppen.

7.14

Geluid

Geluid

U kunt de versterking van de audiosignalen instellen volgens uw specifieke eisen. Het live-videobeeld wordt in het venster weergegeven om u te helpen bij het controleren van de audiobron. Uw wijzigingen zijn direct van kracht.

Als u verbinding maakt via een webbrowser dient u audiotransmissie te activeren op de pagina **'Live'-functies**. Bij andere verbindingen hangt de transmissie af van de audio-instellingen van het desbetreffende systeem.

De audiosignalen worden verzonden in een aparte datastream parallel aan de videogegevens. Hierdoor wordt de belasting van het netwerk verhoogd. De audigegevens worden gecodeerd volgens het geselecteerde formaat. Dit vereist een extra bandbreedte. Als u niet wilt dat er audigegevens worden verzonden, selecteer dan **Uit**.

Ingangsvolume

Stel het ingangsvolume in met de schuifregelaar. De waarden variëren van 0 t/m 119.

Lijnuitgang

Stel de versterking van de lijnuitgang in met de schuifregelaar. De waarden variëren van 0 t/m 115.

Opname-indeling

Selecteer een indeling voor audio-opnamen. De standaardwaarde is **AAC 48 kbps**. Afhankelijk van de vereiste geluidskwaliteit of sample rate kunt u **AAC 80 kbps**, G.711 of L16 selecteren. AAC-geluidstechnologie is gelicentieerd door Fraunhofer IIS.

(<http://www.iis.fraunhofer.de/amm/>)

7.15**Pixel teller**

Het aantal horizontale en verticale pixels dat gedekt wordt door het gemarkeerde gebied, wordt onder de afbeelding weergegeven. Met behulp van deze waarden kunt u controleren of aan de eisen voor bepaalde functies, zoals identificatietaken, is voldaan.

1. Klik op **Stilzetten** om het camerabeeld stil te zetten, als het meetobject beweegt.
2. Om een zone te herpositioneren plaatst u de cursor boven de zone, houdt u de muisknop ingedrukt en sleept u de cursor naar de gewenste positie.
3. Om de vorm van een zone te wijzigen, plaatst u de cursor boven de rand van de zone, houdt u de muisknop ingedrukt en sleept u de rand van de zone naar de gewenste positie.

8 Opname

8.1 Opnames maken - Inleiding

Beelden kunnen worden opgeslagen op een correct geconfigureerd iSCSI-systeem of, voor apparaten die zijn voorzien van een SD-sleuf, lokaal op een SD-kaart.

SD-kaarten zijn de ideale oplossing voor kortere opslagtijden en tijdelijke opnamen. De SD-kaarten kunnen worden gebruikt voor lokale alarmopnamen of om de algehele betrouwbaarheid van de video-opnamen te verbeteren.

Gebruik voor langdurige opslag van betrouwbare beelden een iSCSI-systeem met voldoende capaciteit.

Er zijn twee opnametracks beschikbaar (**Opname 1** en **Opname 2**). De encoderstreams en -profielen kunnen worden geselecteerd voor elke track voor standaardopnamen en alarmopnamen.

Er zijn tien opnameprofielen beschikbaar waarbij deze opnametracks op verschillende wijze kunnen worden gedefinieerd. De profielen worden vervolgens gebruikt voor het opbouwen van schema's.

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.

8.2 Opslagbeheer

8.2.1 Device manager

Een extern Video Recording Manager (VRM)-systeem kan worden geconfigureerd via Configuration Manager. Het vak **Beheerd door Video Recording Manager-software** is alleen informatief; het kan hier niet worden gewijzigd.

Als het selectievakje **Beheerd door Video Recording Manager-software** ingeschakeld is, kunt u op deze pagina geen verdere opname-instellingen configureren.

8.2.2 Opnamemedia

Selecteer een mediatabblad voor verbinding met de beschikbare opslagmedia.

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 een IP-adres hebben en in logische stations (LUN's) zijn verdeeld.

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 op **Lezen**.
 - De verbinding met het IP-adres wordt tot stand gebracht.

In het veld **Opslagoverzicht** worden de logische stations weergegeven.

8.2.3 Opslagmedia activeren en configureren

Beschikbare media of iSCSI-stations moeten worden overgebracht naar de **Beheerde opslagmedia**-lijst, geactiveerd en geconfigureerd voor opslag.

Let op:

Een iSCSI-doelopslagapparaat kan alleen worden gekoppeld aan één gebruiker. Als een doel wordt gebruikt door een andere gebruiker, zorg dan dat de huidige gebruiker het doel niet meer nodig heeft alvorens de betreffende gebruiker te ontkoppelen.

1. Dubbelklik in het gedeelte **Opslagoverzicht** op een opslagmedium, een iSCSI LUN of een van de andere beschikbare schijven.
 - Het medium wordt als doel toegevoegd in de **Beheerde opslagmedia**-lijst.
 - Nieuw toegevoegde media worden weergegeven als **Niet actief** in de kolom **Status**.
2. Klik op **Instellen** om alle media in de lijst **Beheerde opslagmedia** te activeren.
 - De kolom **Status** geeft alle media weer als **Online**.
3. Schakel het selectievakje in de kolom **Opn. 1** of **Opn. 2** in om de opnametracks te specificeren die moeten worden opgenomen op het geselecteerde doel.

8.2.4 Opslagmedia formatteren

Alle opnamen op een opslagmedium kunnen te allen tijde worden gewist. 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.
3. Klik op **Formatteren** in het nieuwe venster om alle opnamen in het opslagmedium te wissen.
4. Klik op **OK** om het venster te sluiten.

8.2.5 Opslagmedia uitschakelen

Een opslagmedium in de lijst **Beheerde opslagmedia** kan worden uitgeschakeld. 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.

8.3 Opnameprofielen

Een opnameprofiel bevat de eigenschappen van de tracks die worden gebruikt voor opname. Deze eigenschappen kunnen worden gedefinieerd voor tien verschillende profielen. De profielen kunnen vervolgens worden toegewezen aan dagen of tijden van de dag op de pagina **Opnameplanner**.

Elk profiel is kleurcodeerd. De namen van de profielen kunnen worden gewijzigd op de pagina **Opnameplanner**.

Klik om een profiel te configureren op het bijbehorende tabblad om de instellingenpagina te openen.

- 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.
- Als de instellingen van een profiel worden gewijzigd, klik dan op **Instellen** om op te slaan.
- Klik indien nodig op **Standaard** om voor alle instellingen de standaardwaarden te herstellen.

Streamprofielinstellingen

Selecteer de encoderprofielinstelling die tijdens het opnemen wordt gebruikt bij stream 1 en 2. Deze selectie staat los van de selectie voor de transmissie van live-streams. (De eigenschappen van de encoderprofielen worden gedefinieerd op de pagina **Encoderprofiel**).

Preset

Selecteer de juiste preset om op te nemen. Opties zijn **Tour A**, **Tour B**, **Aangepaste tour** en vooraf geconfigureerde presets.

Instellingen voor geselecteerde opnamen

Opname inclusief

U kunt opgeven of behalve videogegevens ook metadata (bijvoorbeeld alarmen, VCA-gegevens en seriële gegevens) moeten worden opgenomen. Wanneer metagegevens worden opgenomen, zou daarna het zoeken van opnamen worden vergemakkelijkt. Hiervoor is echter extra geheugencapaciteit nodig.

Voorzichtig!

Zonder metagegevens kan er geen VCA in opnamen worden opgenomen.

Selecteer wat de opnamen moeten bevatten:

- **Audio:** als audio niet is ingeschakeld, wordt **Uit** weergegeven. Wanneer u op **Uit** klikt, wordt u doorgeleid naar het gedeelte **Audio**.
- **Metadata.**

Standaardopname

Selecteer de modus voor standaardopnamen:

- **Continu:** de opname vindt continu plaats. Als de maximale opnamecapaciteit is 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 het alarm.
- **Uit:** er vindt geen automatische opname plaats.

Stream

Selecteer de stream die voor standaardopnamen moet worden gebruikt:

- **Stream 1**
- **Stream 2**
- **Alleen I-frames**

Alarmopname

Selecteer een periode voor de **Tijd vóór alarm** in de keuzelijst.

Selecteer een periode voor de **Tijd na alarm** in de keuzelijst.

Alarmstream

Selecteer de stream die voor alarmopnamen moet worden gebruikt:

- **Stream 1**
- **Stream 2**
- **Alleen I-frames**

Schakel het selectievakje **coderingsinterval en bitrate van profiel:** in en selecteer een encoderprofiel voor het instellen van het bijbehorende coderingsinterval voor alarmopname.

Schakel het selectievakje **Exporteren naar account** in om standaard H.264- of H.265-bestanden naar de doellocatie te versturen waarvan het adres wordt weergegeven.

Als er nog geen doellocatie is gedefinieerd, klik dan op **Accounts configureren** om naar de pagina **Accounts** te springen waar de serverinformatie kan worden ingevoerd.

Alarmtriggers *

Selecteer het alarmtype dat een opname moet activeren:

- **Alarmingang**
- **Analyse-alarm**
- **Videoverlies**

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

8.4 Maximale bewaartijd

Opnamen worden overschreven als de hier ingevoerde bewaartijd is verstreken.

- ▶ Voer de gewenste bewaartijd in dagen in voor elke opnametrack.

Zorg dat de bewaartijd de beschikbare opnamecapaciteit niet overschrijdt.

8.5 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.

U kunt naar behoefte intervallen van 15 minuten koppelen aan de opnameprofielen 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.

Naast de instellingen voor normale weekdays kunt u vakantiedagen opgeven die niet in het standaardschema vallen, maar waarop wel moet worden opgenomen. Hierdoor kunt u de instellingen voor zondagen toepassen op andere datums die op wisselende weekdays vallen.

Weekdagen

Wijs zoveel tijdsperioden als u maar wilt toe voor elke dag van de week (met een interval van 15 minuten). 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. Klik op het profiel **Geen opnamen** in het vak **Tijdsperioden** om de selectie van de intervallen ongedaan te 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

U kunt vakanties definiëren die niet in het normale wekelijkse patroon vallen, maar waarin wel moet worden opgenomen. Hierdoor kunt u de instellingen voor zondagen toepassen op andere datums die op wisselende weekdays vallen.

1. Klik op het tabblad **Vakanties**. Eventueel al geselecteerde dagen worden in de tabel weergegeven.
2. Klik op de knop **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 het opnameprofiel toe, zoals hierboven beschreven.

Vakanties verwijderen

U kunt door uzelf gedefinieerde vakantiedagen te allen tijde verwijderen.

1. Klik op de knop **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.

Tijdsperioden

U kunt de namen van de opnameprofielen wijzigen.

1. Klik op een profiel en vervolgens op de knop **Naam wijzigen**.
2. Voer de gekozen naam in en klik nogmaals op de knop **Naam wijzigen**.

De opname activeren

Nadat u de configuratie hebt voltooid, moet u de opnameplanner activeren en de opname starten. Als de opname is begonnen, worden de pagina's **Opnameprofielen** en **Opnameplanner** uitgeschakeld. De configuratie kan dan niet worden gewijzigd.

U kunt de opname te allen tijde stopzetten en de instellingen wijzigen.

1. Klik op de knop **Start** om de opnameplanner te activeren.
2. Klik op de knop **Stop** om de opnameplanner te 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 van de camera aan. U ziet tijdens het opnemen een animatie.

8.6 Recording Status

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

8.7 Opname-statistieken

Opname

Geeft het huidige opnameprofiel aan (1 of 2).

Zoom

Geeft de huidige zoomfactor van de camera aan (1x, 2x, 4x of 8x).

Gemiddelde periode

Selecteer de gewenste periode waarover het gemiddelde moet worden berekend om de bitrate op de lange termijn te stabiliseren.

8.8 Afbeeldingen plaatsen

JPEG

Grootte afbeelding

Selecteer de grootte van de JPEG-afbeeldingen die vanaf de camera moeten worden verstuurd. De JPEG-resolutie komt overeen met de hoogste instelling van de twee datastreams.

Opties zijn:

- 256 x 144
- 512 x 288
- 768 x 432
- 1280 x 720
- 1536 x 864
- 1920 x 1080
- 2560 x 1440

– **Brongebaseerd**

De standaardoptie is 256 x 144.

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 255 is bereikt, begint de telling weer bij 000.
- **Datum/tijd-achtervoegsel:** de datum en de tijd worden automatisch toegevoegd aan de bestandsnaam. 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 is op 1 oktober 2005 om 11:45 en 30 seconden opgeslagen.

Permanente metadataweergave

Schakel dit selectievakje in om metadataweergave op te nemen in de e-mail.

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.

Het volgende veld wordt wel of niet weergegeven, afhankelijk van uw camera:

Doel

Selecteer de doelaccount voor JPEG-posting.

Bericht!

U moet een account configureren om te kunnen beschikken over de functionaliteit voor **Afbeeldingen posten**. Klik hiertoe op **Accounts configureren**.

Doel

Selecteer het doelaccount voor het opslaan van de beelden.

9

Alarm:

9.1

Alarm Connections (Alarmverbindingen)

U kunt kiezen hoe de camera reageert op een alarm. Bij een alarm kan de server automatisch een verbinding tot stand brengen met een vooraf ingesteld IP-adres. U kunt maximaal tien IP-adressen invoeren waarmee de camera in het geval van een alarm één voor één verbinding probeert te maken, totdat er een verbinding tot stand is gebracht.

Verbinden bij alarm

Selecteer **Aan** zodat de camera bij een alarm automatisch verbinding maakt met een vooraf ingesteld IP-adres.

Door het instellen van **Volgt ingang 1*** handhaaft de unit de verbinding die automatisch tot stand is gebracht zolang er een alarm op alarmingang 1 bestaat.

Bericht!

In de standaardinstelling wordt Stream 2 verzonden voor alarmverbindingen. Overweeg het gebruik van dit kenmerk bij de profieltoewijzing (zie Fabrieksinstellingen).

Automatisch verbinding maken

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

Bericht!

In de standaardinstelling wordt Stream 2 verzonden voor automatische verbindingen. Houd hier rekening mee wanneer u het profiel toewijst (zie Fabrieksinstellingen).

Aantal doel-IP-adressen

Geef de nummers van de IP-adressen op waarmee contact moet worden gemaakt in geval van een alarm. Het systeem maakt een voor een contact met deze externe posten, totdat er 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 nodig zijn. De eenheid 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. Voer het wachtwoord in het veld **Doelwachtwoord** in.
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 adres dat moet worden geprobeerd.

Videotransmissie

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

Voorzichtig!

Bedenk dat in sommige gevallen een grotere bandbreedte op het netwerk beschikbaar moet zijn om extra videobeelden te versturen bij een alarm voor het geval multicasting niet mogelijk is. Als u Multicast-werking wilt inschakelen, selecteert u de optie **UDP** voor de parameter **Videotransmissie** hier en bij Netwerктоegang.

Stream

Selecteer het nummer van de stream in de vervolgkeuzelijst.

Externe poort

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

Video-uitgang

Als u weet welk apparaat als ontvanger wordt gebruikt, kunt u de analoge video-uitgang selecteren waarnaar het signaal verzonden moet worden. Als de doelunit onbekend is, is het raadzaam 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 u een bepaalde video-uitgang selecteert waarvoor een gesplitst beeld is ingesteld op de ontvanger, kunt u onder **Decoder** de decoder in de ontvanger selecteren die moet worden gebruikt om het alarmbeeld weer te geven.

Bericht!

Raadpleeg de documentatie van de doelunit met betrekking tot beeldweergaveopties en beschikbare video-uitgangen.

Decoder

Als een gesplitst beeld is ingesteld voor de geselecteerde video-uitgang, selecteer dan een decoder om het alarmbeeld weer te geven. De geselecteerde decoder bepaalt de positie in het gesplitste beeld.

SSL-codering

U kunt de SSL-codering gebruiken voor de beveiliging van gegevens die zijn bestemd voor het tot stand brengen van een verbinding, zoals het wachtwoord. Als u **Aan** selecteert, zijn uitsluitend gecodeerde poorten voor de parameter **Externe poort** beschikbaar. SSL-codering moet zijn geactiveerd en geconfigureerd aan beide zijden van een verbinding.

Bovendien moeten de desbetreffende certificaten zijn geüpload. (U kunt certificaten uploaden op de pagina **Onderhoud**.)

De codering voor mediagegevens (zoals video, metagegevens of audio, indien beschikbaar) kunt u configureren en activeren op de pagina **Codering** (codering is alleen mogelijk als de juiste licentie is geïnstalleerd).

Audio

Selecteer **Aan** om audio-alarmen te activeren.

9.2

Video Content Analysis (VCA)

Opmerking: Dit gedeelte van de handleiding bevat een overzicht van de velden en de opties voor elk veld op de pagina **VCA**. Dit gedeelte is geen complete zelfstudie voor het instellen van **VCA**. Raadpleeg voor meer informatie de afzonderlijke handleiding Video Content Analysis

(VCA) op de productpagina voor Intelligent Video Analytics. Ga naar <http://www.boschsecurity.com/corporate/product-catalog/index.html> voor toegang tot de productpagina in de online productcatalogus.

VCA-configuratie

Selecteer hier een profiel om het te activeren of te bewerken.

U kunt de naam van het 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.
- Gebruik in de naam geen speciale karakters, zoals **&**. Speciale tekens worden niet ondersteund door het interne beheersysteem.

Als u de optie Silent VCA selecteert, maakt het systeem metagegevens om het zoeken naar opnamen te vereenvoudigen, maar wordt er geen alarm gegenereerd. U kunt de parameters voor deze configuratie niet wijzigen.

Als u VCA uitschakelen wilt, selecteert u Uitschakelen.

Klik indien nodig op de knop **Standaard** om voor alle instellingen de standaardwaarden te herstellen. Er verschijnt een dialoogvenster met het bericht "**De configuratie van de analyse van beeldinhoud (VCA) wordt opnieuw ingesteld op de fabrieksinstellingen. De wijzigingen gaan verloren. Klik op 'OK' om door te gaan.**" Klik op **OK** om het bericht te bevestigen of klik op **Annuleren**.

Scenario

Scenario's zijn toepassingen met vooraf gedefinieerde instellingen die zijn aangepast aan specifieke gebruiksgevallen. Alle relevante instellingen, van taken tot metadata, worden automatisch ingesteld.

De volgende scenario's zijn beschikbaar:

- Inbraak (één veld)
- Inbraak (twee velden)
- Tellen van personen
- Verkeersincidenten
- Spookrijders

Bericht!

Camerakalibratie is voor alle scenario's vereist.

Als u de scenario's gebruikt, wordt de VCA-configuratie teruggezet op de standaardinstellingen voor het scenario.

Alle waarden (**Generatie metadata** en **Taken**) kunnen na activering van de standaardinstellingen van het scenario worden bewerkt.

Verwijder taken die niet bij uw gebruiksscenario's passen.

Type analyse

Selecteer de gewenste optie voor Video Content Analysis: MOTION+, Intelligent Video Analytics of Intelligent Video Analytics Flow.

Opmerking: Als u een ander analysetype selecteert, verschijnt een dialoogvenster met het bericht "**Door het wijzigen van het analysetype worden de bewegings- en sabotageparameters gereset.**" Klik op **OK** om het bericht te bevestigen (en over te schakelen naar een ander analysetype) of klik op **Annuleren**.

Alarmstatus

De alarmstatus wordt hier ter informatie weergegeven. Dit betekent dat u direct kunt controleren welk effect uw instellingen hebben.

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 [s]** kunnen alleen worden gewijzigd wanneer **Referentiecontrole** is geselecteerd.

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 **Masker toevoegen** en selecteer de gebieden in het referentiebeeld die moeten worden genegeerd. Klik op **Instellen** om toe te passen.
3. Schakel het selectievakje **Referentiecontrole** in om de voortdurende controle te activeren. Het opgeslagen referentiebeeld wordt in zwart-wit weergegeven onder het huidige videobeeld.
4. Selecteer de optie **Verdwijnende randen** of **Verschuivende randen** om opnieuw de referentiecontrole te specificeren.

Triggervertraging [s]

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 voordat 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.

Totale verandering

U kunt instellen 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 montagebeugel, detecteren.

Totale verandering

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

9.3

Audio-alarm

De camera kan alarmen creëren op basis van audiosignalen. U kunt signaalsterktes en frequentiebereiken zo configureren dat ongewenste alarmen (bijv. door machine- of achtergrondlawaai) worden voorkomen.

Bericht!

Stel eerst de normale audiotransmissie in voordat u hier het audioalarm configureert (zie Audio).

Audio-alarm

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

Gebruik in de naam geen speciale karakters, zoals **&**. Speciale tekens worden niet ondersteund door het interne beheersysteem.

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 de witte lijn met de muis direct verplaatsen naar de grafiek.

Gevoeligheid

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

9.4**Alarm E-Mail (E-mail met alarm)**

Als alternatief voor automatische verbinding kunnen alarmstatussen ook per e-mail worden gedocumenteerd. Zo is 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 in een eerder stadium opgegeven e-mailadres.

E-mail met alarm verzenden

Selecteer **Aan** als u wilt dat het apparaat bij een alarm automatisch een e-mail met alarm verzendt.

IP-adres van mailserver

Voer het IP-adres in van een mailserver die werkt met de SMTP-standaard (Simple Mail Transfer Protocol). Uitgaande e-mailberichten worden via het door u ingevoerde adres naar de mailserver gestuurd. Laat anders het invoervak leeg (**0.0.0.0**).

SMTP-poort

Selecteer de juiste SMTP-poort.

SMTP-gebruikersnaam

Voer hier een geregistreerde gebruikersnaam in voor de gekozen mailserver.

SMTP-wachtwoord

Voer hier het vereiste wachtwoord voor de geregistreerde gebruikersnaam in.

Inhoud

U kunt het gegevensformaat selecteren van de alarmmelding.

- **Standaard (met JPEG)** E-mailbericht met bijgevoegd JPEG-bestand.
- **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.

Voorzichtig!

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.

Informatie over de werking van uw mobiele telefoon is verkrijgbaar bij uw provider.

Grootte afbeelding

Selecteer het formaat van de JPEG-afbeeldingen die vanaf de camera moeten worden verstuurd.

Opties zijn:

- 256 x 144
- 512 x 288
- 768 x 432
- 1280 x 720
- 1536 x 864
- 1920 x 1080
- 2560 x 1440
- **Brongebaseerd**

JPEG uit camera bijvoegen

Schakel het selectievakje in om aan te geven dat de JPEG-afbeeldingen worden verzonden vanuit de camera. Een ingeschakelde video-ingang wordt aangegeven door een vinkje.

VCA-overlays

Schakel het selectievakje **VCA-overlays** in om de omlijning van het object dat een alarm heeft geactiveerd in het camerabeeld te plaatsen dat als momentopname wordt verzonden via e-mail.

Doeladres

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

Adres 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.

Opmerking: de naam moet uit ten minste twee groepen van tekens bestaan, gescheiden door een spatie, (bijvoorbeeld Parkeergarage Stad) om ervoor te zorgen dat het systeem een e-mail met die naam genereert, zoals bijvoorbeeld "van Parkeergarage Stad". Er kan geen e-mail worden gegenereerd met tekst met slechts één groep tekens (bijvoorbeeld "Parkeergarage").

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.

9.5

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.

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

1. Klik op **Voorbeelden** onder het Alarm Task Editor veld 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. Als u klaar bent, klikt u op **Instellen** om de scripts op te slaan in het apparaat. 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.

9.6 Alarmregels

Een alarmregel definieert welke uitgang(en) door welke ingang(en) wordt (worden) geactiveerd. Kort gezegd kunt u met een alarmregel een camera aanpassen zodat het automatisch reageert op verschillende alarmingangen.

Om een alarmregel te configureren, geeft u één ingang op van een fysieke aansluiting, van een activering van een bewegingsmelder of van een aansluiting naar de LIVE-pagina van de camera. De fysieke ingangsaansluiting kan worden geactiveerd door apparaten met spanningsloze contacten zoals drukmeters, deurcontacten en soortgelijke apparaten.

Geef vervolgens maximaal twee (2) regeluitgangen op, of de reactie van de camera op de ingang. Voorbeelden van uitgangen zijn onder meer: een fysiek alarmrelais, een aux-commando of een preset-scène.

Selecteer de gewenste optie in het veld **Ingang** (een fysieke alarmverbinding):

- **Video Analytics/MOTION+**: als u deze optie selecteert, start er een alarm wanneer IVA of bewegingsdetectie wordt geactiveerd.
- **Verbinding**: als u deze optie selecteert, start er een alarm wanneer er wordt geprobeerd toegang te krijgen tot het IP-adres van de camera.
- **Tijd**: als u deze optie selecteert, wordt rechts een invoerveld weergegeven. In dit veld voert u de tijd in voor activering van het alarm in uren en minuten. (De standaardwaarde is 00:00.)
- **Tijdbereik**: als u deze optie selecteert, worden rechts twee invoervelden weergegeven. In deze velden voert u het tijdbereik in voor activering van het alarm in uren en minuten. (De standaardwaarden zijn 00:00 en 00:00.)

Selecteer een van de volgende uitgangsoopdrachten voor zowel Uitgang 1 als Uitgang 2:

Opmerking: niet alle opties zijn beschikbaar voor alle camera's.

- **Geen**: er is geen opdracht gedefinieerd.
- **Alarmuitgang**: hiermee wordt een alarmuitgang gedefinieerd.
- **AUX aan**: een standaard of aangepaste bedieningspaneelopdracht AAN definiëren.
- **AUX uit**: een standaard of aangepaste bedieningspaneelopdracht UIT definiëren.
- **Preset**: definieert een preset van opname 1-256. (Opmerking: deze optie is niet beschikbaar voor de ingang **Tijdbereik**.)
- **Zwart/wit**: hiermee wordt de camera geactiveerd om de uitvoer in monochrome modus te geven.
- **Alarmuitgang**

Opmerking voor alleen MIC IP-camera's:

Alarmuitgang is alleen beschikbaar wanneer het veld **Toepassingsvariant** in het Menu Installeren is ingesteld op [cameranaam] - IO" (voor een camera die is aangesloten op MIC-ALM-WAS-24)

Klik op het selectievakje **Ingeschakeld** om het alarm te activeren.

Klik op Instellen om op te slaan. Het systeem van de camera activeert de alarmregels.

10 Netwerk

10.1 Netwerkservices

Op deze pagina vindt u een overzicht van alle beschikbare netwerkservices. Gebruik het selectievakje om een netwerkservice te activeren of deactiveren. Klik op het instellingssymbool naast de netwerkservice om naar de instellingenpagina voor deze netwerkservice te gaan.

10.2 Netwerktoeegang

De instellingen op deze pagina worden gebruikt om de camera te integreren in een bestaand netwerk.

Automatische IPv4-toewijzing

Als er in het netwerk een **DHCP**-server aanwezig is voor de dynamische toewijzing van IP-adressen, selecteert u **Aan** om het via **DHCP** toegewezen **IP-adres** automatisch te accepteren. Voor bepaalde toepassingen 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.

Ethernet

In deze sectie worden de Ethernet-opties gedefinieerd.

IP V4-adres

IP-adres

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

Automatisch adres

Als u uw netwerk hebt ingesteld voor het gebruik van automatisch toegewezen IP-adressen, wordt het toegewezen adres hier weergegeven ter informatie.

Subnetmasker

Voer hier het desbetreffende subnetmasker voor het geselecteerde IP-adres in.

Gateway-adres

Als u wilt dat het systeem verbinding maakt met een externe locatie in een ander subnet, voer dan hier het IP-adres van de gateway in. Laat anders het invoervak leeg (**0.0.0.0**).

IP V6-adres

IP-adres

Voer in dit veld het gewenste IP-adres voor de camera in. Het IP-adres moet geldig zijn voor het netwerk. Een typisch IPv6-adres is bijvoorbeeld als volgt opgebouwd:

2001:db8: :52:1:1

Raadpleeg uw netwerkbeheerder voor een geldige opbouw van een IPv6-adres.

Automatisch adres

Als u uw netwerk hebt ingesteld voor het gebruik van automatisch toegewezen IP-adressen, wordt het toegewezen adres hier weergegeven ter informatie.

Lengte voorvoegsel

Een typisch adres van een IPv6-knooppunt bestaat uit een voorvoegsel en een interface-identificatiecode (totaal 128 bits). Het voorvoegsel is het gedeelte van het adres dat de bits aangeeft die vaste waarden hebben of de bits die een subnet definiëren.

Gateway-adres

Als u wilt dat het systeem verbinding maakt met een externe locatie in een ander subnet, voer dan hier het IP-adres van de gateway in. Laat anders het invoervak leeg (**0.0.0.0**).

DNS-serveradres 1 / DNS-serveradres 2

De camera is gemakkelijker toegankelijk wanneer het apparaat is vermeld op een DNS-server. Indien u bijvoorbeeld een internetverbinding tot stand wilt brengen met de camera, is het voldoende om de naam van het apparaat in te voeren op de DNS-server als URL in de browser. Voer het IP-adres van de DNS-server hier in. Servers worden ondersteund voor veilige en dynamische DNS-verbindingen.

Videotransmissie

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

Bericht!

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.

Bediening TCP-rate

Selecteer **Aan** om de rate van het Transmission Control Protocol te bedienen. Selecteer **Uit** als u de TCP-rate niet wenst te gebruiken.

HTTP-browserpoort

Selecteer indien nodig een andere HTTP-browserpoort in de lijst. De standaard HTTP-poort is 80. Als u alleen veilige verbindingen via HTTPS wilt toestaan, dient u de HTTP-poort uit te schakelen. Selecteer in dat geval **Uit**.

HTTPS-browserpoort

Als u browsertoegang op het netwerk via een beveiligde verbinding wilt toestaan, dient u eventueel een HTTP-browserpoort in de lijst te selecteren. De standaard HTTPS-poort is 443. Selecteer de optie **Uit** om de HTTPS-poorten uit te schakelen; vanaf nu zijn er alleen onveilige verbindingen beschikbaar.

De camera maakt gebruik van het coderingsprotocol TLS 1.0. Het kan zijn dat u dit protocol via uw browserconfiguratie moet activeren. U moet bovendien het protocol voor de Java-toepassingen activeren. Dit doet u via het Java Control Panel in het configuratiescherm van Windows.

Bericht!

Indien u alleen beveiligde verbindingen met SSL-codering wilt toestaan, dient u de optie **Uit** te selecteren voor elk van de parameters: **HTTP-browserpoort**, **RCP+-poort 1756** en **Telnet-ondersteuning**. Daarmee schakelt u alle onveilige verbindingen uit. Verbindingen zijn vervolgens alleen mogelijk via de HTTPS-poort.

U kunt codering van de mediadata activeren en configureren op de pagina **Codering** (zie Codering).

Minimum TLS-versie

Selecteer de versie voor minimale TLS (Transport Layer Security).

HTTP-basisverificatie toestaan

Selecteer **Aan** als u HTTP-basisverificatie wilt toestaan. Dit is een minder veilige verificatieoptie waarbij wachtwoorden worden verzonden als normale tekst. Deze optie mag alleen worden gebruikt als het netwerk en het systeem anderszins zijn beveiligd.

HSTS

Selecteer deze optie om het webbeveiligingsbeleid HTTP Strict Transport Security (HSTS) gebruiken voor beveiligde verbindingen.

RCP+ poort 1756

Om verbindinggegevens uit te wisselen kunt u de onbeveiligde RCP+ poort 1756 activeren. Als u wilt dat verbindinggegevens alleen worden verzonden als ze zijn gecodeerd, selecteer dan de optie **Uit** om de poort uit te schakelen.

Discovery-poort (0 = Uit)

Voer het nummer in van de poort die u wilt detecteren.

Voer 0 in om de poort uit te schakelen.

Opties zijn:

- Auto
- 10 Mbps HD (half duplex)
- 10 Mbps FD (full duplex)
- 100 Mbps HD (half duplex)
- 100 Mbps FD (full duplex)

Netwerk-MSS (byte)

U kunt de maximumsegmentgrootte instellen voor de gebruikersgegevens van het IP-pakket. Zo kunt u de grootte van de datapakketten aan de netwerkgeving aanpassen en de datatransmissie optimaliseren. Deze moet voldoen aan de MTU-waarde van 1.514 bytes in de UDP-modus.

Netwerk-MTU [byte]

Geef een maximumwaarde in bytes op voor de pakketgrootte (inclusief IP-header) om de datatransmissie te optimaliseren.

10.3

Geavanceerd

De instellingen op deze pagina worden gebruikt om geavanceerde instellingen voor het netwerk te implementeren.

802.1x**Verificatie**

Als een RADIUS-server wordt gebruikt voor het beheer van toegangsrechten, moet de verificatie worden geactiveerd, om te kunnen communiceren met de unit. De RADIUS-server moet bovendien de corresponderende data bevatten.

Om het apparaat te configureren, dient u de camera rechtstreeks met een netwerkkabel op een computer aan te sluiten. Communicatie via het netwerk wordt namelijk pas ingeschakeld nadat de parameters **Identity** (Identiteit) en **Password** (Wachtwoord) zijn ingesteld en geverifieerd.

Identiteit

Voer de naam in die de RADIUS-server moet gebruiken voor identificatie van de camera.

Wachtwoord

Voer het wachtwoord in dat op de RADIUS-server is opgeslagen.

Wachtwoord [EAP-MD5]

Voer het wachtwoord in dat op de RADIUS-server is opgeslagen.

Certificaten [EAP-TLS]

Als er al certificaten zijn geüpload op clientniveau of op serverniveau, worden ze hier weergegeven.

Klik op **Configureren**.

Syslog**IP-adres server**

Voer het juiste IP-adres van de server in.

Serverpoort (0 = uit)

Voer het nummer van de serverpoort in.

Protocol

Selecteer het juiste protocol: **UDP**, **TCP** of **TLS**.

10.4 Netwerkbeheer**10.4.1 Kwaliteit van service**

De prioriteit van de verschillende datakanalen kan worden ingesteld door de DiffServ Code Point (DSCP) te definiëren. Voer een getal tussen 0 en 252 in dat een veelvoud is van vier. Voor alarmvideobeelden kunt u een hogere prioriteit instellen dan voor standaard videobeelden en u kunt een tijd na alarm definiëren waarover deze prioriteit behouden blijft.

10.5 IP V4-filter

Gebruik deze instelling om een filter te configureren dat netwerkverkeer toestaat of blokkeert dat overeenkomt met een opgegeven adres of protocol.

IP-adres 1/2

Voer het IPv4-adres in dat u wilt toestaan of blokkeren

Masker 1/2

Voer het subnetmasker voor het desbetreffende IPv4-adres in.

11

11.1

Service

Onderhoud

Update-server

Het adres van de updateserver verschijnt in het adresvakje.

1. Klik op **Check** om verbinding te maken met deze server.
2. Selecteer de geschikte versie voor de camera voor het downloaden van de firmware van de server.

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 in het downloadgedeelte.

Bericht!

Mogelijk gegevensverlies

Bosch raadt u aan alle apparaatconfiguraties, inclusief IVA en kalibratie, op uw netwerk op te slaan voordat u een firmware-update start.

Bericht!

Controleer voordat u met een firmware-update begint of u het juiste bestand hebt geselecteerd voor het uploaden.

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.

Als u de verkeerde bestanden gebruikt, of als u het uploaden onderbreekt, kan dat ertoe leiden dat het apparaat niet meer reageert en moet worden vervangen.

Voorzichtig!

Schakel de stroom van het apparaat niet uit bij een fabrieksinstelling of een firmware-update. Wacht ten minste twee minuten totdat het standaardproces is voltooid. Als het apparaat na twee minuten "bevroren" blijkt te zijn, start u de eenheid opnieuw op. Zie *Problemen oplossen, pagina 77* voor nadere details.

Voortgang

De voortgangsbalk geeft de voortgang van het uploaden van de firmware weer.

Opmerking: zodra de voortgangsbalk 100% bereikt, kan een resetpagina worden weergegeven. Als deze pagina wordt weergegeven, laat de resetpagina de actie dan voltooien.

Upload-geschiedenis

Klik op **Weergeven** om de firmware-upload-historie te bekijken.

Configuratie

Klik op **Bladeren...** om naar het vereiste firmwarebestand (*.fw) te navigeren.

Opmerking: controleer of het bestand dat u wilt laden afkomstig is van hetzelfde type apparaat als het apparaat dat u wilt configureren.

Klik op **Upload** om te beginnen met de verzending van het bestand naar de unit. Klik bij de waarschuwing melding op OK om door te gaan met het uploaden van de firmware, of klik op Annuleren om het uploaden af te breken.

Klik op **Downloaden** om de camera-instellingen op te slaan in een bestand dat u later kunt uploaden naar dezelfde camera of een vergelijkbare camera.

Onderhoudslogboek

U kunt een intern onderhoudslogboek van de unit downloaden en dit, indien nodig, naar de klantenservice verzenden voor ondersteuning. Klik op **Downloaden** en selecteer een opslaglocatie voor het bestand.

11.2 Licenses

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

11.3 Certificaten

Een certificaat/bestand toevoegen aan de lijst met bestanden

Klik op **Toevoegen**.

Kies in het venster Certificaat toevoegen een van de volgende opties:

- **Certificaat uploaden** als u een bestand wilt selecteren dat al beschikbaar is:
 - Klik op **Bladeren** om naar het benodigde bestand te navigeren.
 - Klik op **Uploaden**.
- **Ondertekeningsaanvraag genereren** zodat een ondertekeningsautoriteit een nieuw certificaat kan maken:
 - Voer alle benodigde velden en klik op **Genereren**.
- **Certificaat genereren** om een nieuw zelfondertekend certificaat te maken:
 - Voer alle benodigde velden en klik op **Genereren**.

Een certificaat verwijderen uit de lijst met bestanden

Klik op het prullenbakpictogram rechts van het certificaat. Het venster Bestand verwijderen wordt weergegeven. Klik op OK om het verwijderen te bevestigen. Klik op Annuleren om het verwijderen te annuleren.

Opmerking: u kunt alleen certificaten verwijderen die u hebt toegevoegd; u kunt het standaardcertificaat niet verwijderen.

11.4 Logboekregistratie

Huidig logboekniveau

Selecteer het gebeurtenisniveau waarvoor logboekvermeldingen moeten worden weergegeven of vermeld.

Aantal weergegeven meldingen

Selecteer het aantal weer te geven meldingen.

Softwareverzegeling inschakelen

Schakel dit selectievakje in om softwarebescherming in te schakelen die voorkomt dat gebruikers camera-instellingen kunnen aanpassen. Deze functie beschermt de camera tevens tegen onbevoegde toegang.

11.5 Diagnose

Geeft toegang tot de ingebouwde zelftest (BIST). De BIST heeft geen teller maar geeft alleen de status **OK** of **Niet OK** weer van de meest recente homing-gebeurtenis. Voor de andere resultaten wordt de teller wel gebruikt.

Klik op de knop **Zelftest starten** om het aantal keren weer te geven dat de camera:

- een homing-gebeurtenis heeft uitgevoerd.
- homing niet correct kon uitvoeren.
- opnieuw is opgestart.
- het beeldsignaal is verloren.

Logboeken

Dit gedeelte wordt automatisch bijgewerkt met de geschiedenis van de camera en hierin wordt een logboek bijgehouden van alle gebeurtenissen waaronder ook de onderstaande. Klik op de knop Vernieuwen om de logboekgegevens opnieuw te laden.

11.6**System Overview**

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.

12 Security and Safety Things

12.1 Toepassingen

12.1.1 Overzicht

Wanneer u deze pagina de eerste keer opent wordt het bericht 'Geen apps aangetroffen. Installeer eerst een app.' weergegeven.

Nadat u apps hebt geïnstalleerd, worden deze weergegeven in een lijst boven aan de pagina.

Informatie over image rate voor apps

Wanneer u deze pagina de eerste keer opent wordt het bericht 'Geen gegevens over image rate beschikbaar' weergegeven.

Nadat u ten minste één app hebt geïnstalleerd, verschijnen de gegevens over image rate in dit deel van de pagina.

Apps ophalen via het portal van S&ST voor appbeheer of Configuration Manager

Apps ophalen:

1. Claim de camera (of een compatibele ONVIF-client) op de pagina **Cloud Verbinding**.
Opmerking: u moet deze stap voltooien voordat u apps kunt installeren.
2. Klik op **Apps ophalen**. Volg de aanwijzingen om de app te installeren.

Een app verwijderen:

1. Klik op het pictogram rechts van de regel waarop de geïnstalleerde app wordt weergegeven. Het pictogram verandert in een 'x' en aan de linkerkant worden twee andere pictogrammen weergegeven.
2. Klik op het linkerpictogram (met het grotere vierkant).

Een app stoppen:

1. Klik op het pictogram rechts van de regel waarop de geïnstalleerde app wordt weergegeven. Het pictogram verandert in een 'x' en aan de linkerkant worden twee andere pictogrammen weergegeven.
2. Klik op het middelste pictogram (met het kleinere vierkant).

12.1.2 Info over cameraplatform

Apparaat-ID

In dit veld wordt het ID-nummer van het apparaat weergegeven.

OS

In dit veld wordt de versie van het besturingssysteem weergegeven.

Chipset

In dit veld wordt de chipset weergegeven van het apparaat waarop apps zijn geïnstalleerd.

Ondersteunde versies van SDK-invoegtoepassingen

In dit veld worden de ondersteunde versies van SDK-invoegtoepassingen weergegeven.

12.1.3 Rapportage omtrent vastlopen

Deze pagina biedt gebruikers de mogelijkheid informatie over vastgelopen toepassingen naar de cloud te verzenden. Opmerking: rapportage omtrent vastlopen moet zijn ingeschakeld.

12.2 Bosch camera-interface

In dit gedeelte ziet u enkele configuratiemenu's van de Bosch camera, zoals privacy masker, netwerk, streamconfiguratie en andere menu's.

12.3 Juridisch

Op deze pagina vindt u juridische informatie.


13 Bediening via de browser

13.1 Pagina Live

13.1.1 Vooraf ingestelde posities

De camera geeft **Preset 1** t/m **Preset 6** weer. Selecteer de juiste preset om het videobeeld voor die preset/scène te bekijken. Linksonder in het videobeeld worden het cameranummer (de titel), het preset-/scènenummer en het opgeslagen preset-/scènenummer weergegeven. Onder de lijst met presets/scènes staat een vervolgkeuzelijst met de opgeslagen presets/scènes.



Selecteer de juiste preset (1 tot en met 6). Klik op  om de preset op te slaan.

Opmerking: als de preset al is opgeslagen, wordt een dialoogvenster met het bericht "**Huidige preset overschrijven?**" weergegeven. Klik op **OK** om te overschrijven of klik op **Annuleren** om de bewerking te annuleren.



Klik op  om de geselecteerde preset in het videobeeld weer te geven.

13.1.2 AUX-besturing

Op het tabblad **AUX-besturing** kunt u vooraf geprogrammeerde besturingsopdrachten invoeren. Deze opdrachten bestaan uit een opdracht nummer en een functietoets (**Preset weergeven**, **Preset instellen**, **AUX aan** of **AUX uit**). Een geldige combinatie verstuurt een opdracht naar het apparaat of geeft een schermmenu weer.

Preset weergeven

Klik op deze knop om een preset weer te geven.

Preset instellen

Klik op deze knop om een preset in te stellen.

AUX aan

Klik op deze knop om een AUX-opdracht te activeren.

AUX uit

Klik op deze knop om een AUX-opdracht te deactiveren.

13.1.3 Speciale functies

Tour A / Tour B

Klik op een van deze knoppen om het continu afspelen van een opgenomen (bewakings)tour te starten. Een opgenomen tour bespaart u alle handmatige camerabewegingen die tijdens de opname worden gemaakt, inclusief de draai-, kantel- en zoomsnelheden en andere wijzigingen van de objectiefinstellingen.

Klik op een navigatieknop in het tabblad Weergaveregeling om een tour te stoppen.

Opnieuw scherpstellen

Klik op deze knop om automatische scherpstelling met één druk te activeren op de camera. Op het OSD wordt het bericht "Autofocus: EEN DRUK" weergegeven.

13.1.4 Opnamestatus



Het pictogram van de harde schijf  onder het live-camerabeeld 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.

13.1.5 Live-video opnemen

Videsequenties van de weergegeven live-videostream kunnen lokaal worden opgeslagen 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.

13.1.6 Audiocommunicatie

Via de **Live**-pagina kan audio worden verzonden en ontvangen als de eenheid en de computer audio ondersteunen.

1. Houd F12 op het toetsenbord ingedrukt om een audiosignaal te verzenden naar de eenheid.
2. Laat de toets los om te stoppen met het verzenden van audio.

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

13.1.7 Status van opslag, CPU en netwerk

Bij toegang tot de eenheid via een browser worden de pictogrammen in de volgende lijst in de rechterbovenhoek van het venster weergegeven:

- Pictogram voor CPU-belasting
- Pictogram voor netwerkbelasting

De informatie op basis van de pictogrammen kan helpen bij het oplossen van problemen met de eenheid of bij het nauwkeurig afstemmen van de eenheid.

Beweeg de muisaanwijzer over het pictogram voor de CPU-belasting om de CPU-belasting te bekijken. Als de CPU-belasting te hoog is, wijzigt u de VCA-instellingen.

Beweeg de muisaanwijzer over het pictogram voor de netwerkbelasting om de netwerkbelasting te bekijken. Als de netwerkbelasting te hoog is, kiest u een ander encoderprofiel met een lagere bitrate.

13.1.8

Statuspictogrammen

Verschillende overlays in het videobeeld geven belangrijke aanvullende informatie. De overlays geven de volgende informatie:



Fout bij decoderen

Het frame kan vervormingen vertonen door decoderingsfouten.



Alarmmarkering

Geeft aan dat een alarm is opgetreden.



Communicatiefout

Dit pictogram geeft een communicatiefout, bijvoorbeeld een verbingsstoring met het opslagmedium, een protocolschending of een time-out aan.



Gat

Geeft een gat in de video-opname aan.



Watermerk geldig

Het op het mediaonderdeel ingestelde watermerk is geldig. De kleur van het vinkje verschilt afhankelijk van de geselecteerde verificatiemethode voor de video.



Watermerk ongeldig

Geeft aan dat het watermerk ongeldig is.



Bewegingsalarm

Geeft aan dat een bewegingsalarm is opgetreden.



Opslagherkenning

Geeft aan dat een video-opname wordt opgehaald.

13.2 Afspelen

Klik op **Afspelen** in de toepassingsbalk om opnamen te bekijken, te zoeken of te exporteren. Deze koppeling is alleen zichtbaar als directe iSCSI of een geheugenkaart is geconfigureerd voor opname (bij Video Recording Manager (VRM)--opnamen is deze optie niet actief).

Aan de linkerkzijde van het scherm worden vier groepen weergegeven:

- **Verbinding**
- **Zoeken**
- **Exporteren**
- **Opnamelijst**

13.2.1 De opnamestream selecteren

Vouw indien nodig links in de browser de groep **Verbinding** uit.

Een opnamestream bekijken:

1. Klik op het pijltje in de vervolgkeuzelijst **Opname** om de opties te bekijken.
2. Selecteer opnamestream 1 of 2.

13.2.2 Opgenomen video zoeken

Vouw indien nodig links in de browser de groep **Zoeken** uit.

1. Voer de datum en tijd van de begin- en eindpunten in om de zoekactie tot een bepaalde periode te beperken.
2. Selecteer een optie in de vervolgkeuzelijst om een zoekparameter te definiëren.
3. Klik op **Zoeken**.
4. De resultaten worden weergegeven.
5. Klik op een resultaat om dit af te spelen.
6. Klik op **Terug** om een nieuwe zoekopdracht te definiëren.

13.2.3 Opgenomen video exporteren

Vouw indien nodig links in de browser de groep **Exporteren** uit.

1. Selecteer een opname in de lijst met opnamen of in de zoekresultaten.
2. De begin- en einddatum en -tijd worden ingevuld voor de geselecteerde opname. Wijzig zo nodig de tijden.
3. In de vervolgkeuzelijst **Timelapse** de oorspronkelijke of een aangepaste snelheid.
4. Selecteer een doel in de vervolgkeuzelijst **Locatie**.
5. Klik op **Exporteren** om de video-opname op te slaan.

Opmerking:

Het adres van de doelservers wordt ingesteld op de pagina **Netwerk / Accounts**.

13.2.4 Opnamelijst

In de **Opnamelijst** worden alle beschikbare opnamen weergegeven.

13.2.5 Afspelen regelen

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

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

- Klik, indien nodig, op de balk op het moment in de tijd waarop het afspelen moet beginnen.

- Wijzig het weergegeven tijdsinterval door op het plusteken of het minteken te klikken of gebruik het muiswiel. De weergave kan een bereik van zes maanden tot een minuut omvatten.
- Klik op de knoppen om naar de volgende of de vorige alarmsituatie te springen. Rode balken geven de tijden aan waarop alarmen werden geactiveerd.

Bediening

Regel het afspelen met behulp van de knoppen onder het videobeeld.

De knoppen hebben de volgende functies:

- Afspelen starten/pauzeren
- De afspeelsnelheid (vooruit of achteruit) selecteren met de snelheidsregelaar
- Per frame vooruit of achteruit springen tijdens pauze (kleine pijlen)

13.3

Dashboard

Op de pagina **Dashboard** wordt informatie over 4 onderwerpen weergegeven:

- **Apparaatstatus**
- **Opnamestatus**
- **Verbindingsstatus**
- **Services**

U kunt ook een .JSON-bestand met informatie over het apparaat downloaden:

1. Zoek de knop **Exporteren** onderaan op de pagina
2. Klik op de knop **Exporteren**
3. Selecteer een locatie op de vaste schijf waar u het bestand wilt opslaan

14

14.1

Uw MIC-camera gebruiken

Aanbevolen gebruik van uw MIC camera

Bosch adviseert dat u het volgende in overweging neemt voor het realiseren van een optimale levensduur voor uw Bosch camera.

1. Bewakingstours en preset tours

Met uw camera kunt u een 360°-weergave dekken met behulp van constante bewakingstours of preset tours. Afhankelijk van het geselecteerde type cameratour, kan uw camera zowel constant bewegen (draaien, kantelen of allebei) of bewegen tussen de vooraf ingestelde posities.

Constante bewakingstours

Bewakingstours zijn een zeer effectieve manier om de gehele scène te bewaken. Indien deze echter niet juist geconfigureerd zijn, kunnen constante bewakingstours de levensduur van uw camera aanzienlijk verlagen.

Constante bewakingstours dienen te worden gebruikt voor toepassingen waarbij de tours een vaste periode tijdens de dag zijn vereist (niet meer dan 12 uur per dag). Om de beste resultaten te bereiken, dient de constante bewakingstour daarnaast alleen te worden gebruikt voor scènes met goede verlichtingsniveaus (50 lux of hoger), voor de duur van ten minste 60 seconden, met een soepel draai/kantel-pad (zonder onregelmatige stops en starts), met een lens die is ingesteld op een grote hoek (oneindige focus). De tour dient ook een kantelbeweging van minimaal 10° te bevatten.

Opmerking: Tour B is nu bedoeld voor gebruik met de functies 'IVA tijdens beweging'.

Preset-tours

Voor scenario's waarbij een camera nodig is die het grootste deel van de dag continu in beweging is, Bosch adviseert om deze in te stellen op de modus Preset Tour, zodat hij beweegt tussen een gewenst aantal presets. Voor de beste resultaten dient u er altijd voor te zorgen dat elke preset een waarnemingstijd heeft van 5 seconden.

2. Belichting scène en instellingen focus

Uw camera maakt gebruik van een beeldsensor met hoge gevoeligheid en een hoogwaardige lens met een nauwkeurig aandrijvingsmechanisme voor het behoud van de beste focus van het beeld. Het Autofocus-mechanisme probeert de beelddetails constant scherp weer te geven. Bij donkere scenario's en scenario's met een laag contrast is het algoritme van de Autofocus mogelijk niet in staat om de juiste focuspunten te vinden, vanwege het gebrek aan details in de scène. In dat geval blijft deze de focusmotor aansturen om de beste focus te vinden. Als deze situatie lang aanhoudt, kan het focusmechanisme van uw camera onherstelbaar beschadigd raken.

Voor de beste resultaten dient u de belichting van de scène (optische licht / of IR-belichting) op een niveau te houden waarbij de camera gemakkelijk details kan herkennen in de scène. De belichtingseisen zijn locatie-specifiek en dienen te worden geverifieerd tijdens de installatie en configuratie van de camera. Voor optimale prestaties van de camera dient de belichting van de scène ten minste 50 lux te bedragen.

Voor scènes met een te laag lux-niveau dient de camera te worden gebruikt met Eén druk ("Spot Focus"). Ook dient u geen constante bewakingstours te gebruiken.

14.2 Instellingen voor infraroodverlichting configureren

In de onderstaande tabel zijn de geldige combinaties van instellingen voor inschakeling van de infraroodverlichting vermeld. Om de infraroodverlichting in te schakelen, stelt u, afhankelijk van de door u gewenste resultaten, de menu's Nachtmodus, Infraroodstraler en Correctie IR-focus in op de in de onderstaande tabel vermelde waarden.

				RESULTATEN	Opmerkingen
Menu	Nachtmodus	Infraroodstraler	Correctie IR-focus		
Model: MIC-camera met IR					
Instelling	Auto	Auto	Auto (of Uit als Automatisch niet beschikbaar is)	Binnen 10 seconden nadat de nachtmodus is ingeschakeld, gaan de infraroodlampen aan.	Dit is de aanbevolen configuratie.
	Auto	Uit	Auto (of Uit als Automatisch niet beschikbaar is)	Infraroodlampen gaan branden bij Aux 54 of alarmen.	Gebruik dit voor handbediening van de infraroodlampen.
	Uit	Auto	Auto (of Uit als Automatisch niet beschikbaar is)	Camera gaat naar de nachtmodus bij Aux 57 of alarmen.	Gebruik dit voor handbediening van de nachtmodus.
Model: MIC-camera zonder IR					
Instelling	Auto	--	Aan	Bij gebruik van infraroodlampen moet de gebruiker de IR-focuscorrectie regelen met Aux 67 of alarmen.	Voor regeling van IR-focuscorrectie met een MIC-camera (niet-IR).

Er zijn geen andere geldige combinaties. Iedere andere combinatie kan tot problemen met het scherpstellen van de camera leiden (" focusproblemen"). Voorbeeld van een ongeldige combinatie:

- Nachtmodus = Auto
- Infraroodstraler = Auto
- Correctie IR-focus = Uit

Deze combinatie van instellingen leidt tot een onscherp beeld bij groothoek. (Bij inzoomen (onder TELE-beeldhoek) is het beeld scherp.)

14.3 Een gebruikerslogo uploaden

Klanten kunnen een aangepast logo uploaden dat wordt weergegeven in de webbrowser van het apparaat.

Alle afbeeldingen van gebruikerslogo's moeten voldoen aan de volgende vereisten:

- De bestandindeling moet een bitmap zijn (.bmp).
- De hoogte en de breedte mogen maximaal 128 pixels zijn.
- De kleurdiepte moet 8 bits zijn (bitmap met 256 kleuren).

Het logobestand uploaden

1. Open, indien nodig, de browser. Klik op **Configuratie**.
2. Klik op **Algemeen**. Selecteer **Displaystamping**.
3. Selecteer het veld **Cameranaam-stamping**. Selecteer de positie van het logo: Onder, Boven of Aangepast.
Opmerking: als u Aangepast selecteert, worden er extra velden (**Positie (XY)**) weergegeven waarin u de exacte positie van het logo kunt opgeven. In de velden **Positie (XY)** geeft u de waarden op voor de gewenste positie (0 - 255).
4. Klik op **Logo zoeken** om een dialoogvenster te openen om het logobestand te zoeken. Selecteer het afbeeldingsbestand (.bmp).
5. Klik op **Uploaden** om het bestand naar de camera te verzenden.
Het bericht "Uploaden geslaagd" zou moeten worden weergegeven.
Het nieuwe logo vervangt het vorige logo (indien aanwezig).
6. Selecteer het veld **Positie van logo**. Selecteer de positie van het logo aan een van beide zijden van de cameranaam: Links, Rechts of Alleen logo. (De standaardwaarde is Uit.)
7. Klik op Instellen om op te slaan.

Transparantie van logo instellen (optioneel)

1. Klik op het selectievakje **Transparante achtergrond**.
2. Klik op Instellen om op te slaan.
3. Let erop dat de kleur van de hele eerste lijn van het logo de kleur is die in de rest van het logo wordt gewijzigd in transparant. Als de eerste lijn bijvoorbeeld wit is, worden alle identieke witte kleuren in het logo transparant.

De titel van de camera wijzigen

1. Klik op **Algemeen**. Selecteer **Identificatie**.
2. Verwijder alle tekst in het veld **Cameranaam**.
3. Geef de camera desgewenst een andere naam.
4. Klik op Instellen om op te slaan.

14.4 Cameratitels van twee en drie regels

Er zijn twee opties voor het weergeven van cameratitels, maar deze moeten niet tegelijk worden gebruikt. Selecteer één van de volgende modi:

- Modus 1: opties voor azimuth/hoogte/kompas/zoomen
- Modus 2: cameratitel in combinatie met kompas

Modus 1: opties voor azimuth/hoogte/kompas/zoomen

Selecteer een van de volgende opties:

- Azimut/hoogte en zoomwaarde (optisch/digitaal) onder in het scherm weergeven. Gebruik de opdracht AUX ON-95-ENTER.
- Azimut/hoogte/kompas onder in het scherm weergeven. Gebruik de opdracht AUX ON-96-ENTER.

Modus 2: cameratitel in combinatie met kompas

Selecteer een van de volgende opties. Gebruikers kunnen schakelen tussen de twee opties.

- Twee (2) regels tekst boven in de video weergeven. Gebruik de opdracht AUX ON-75-ENTER.
- Drie (3) regels tekst boven in de video weergeven. Gebruik de opdracht AUX ON-76-ENTER.

Lettertypen voor cameratitels

- De standaardlettertypestijl is witte tekst op een heldere achtergrond. De tekengrootte kan niet worden gewijzigd.
- Met de opdracht AUX ON-77-ENTER kunnen gebruikers de tekstkleur handmatig wijzigen als de dagmodus van de camera is ingeschakeld. Volgorde van de tekstkleuren: Wit-> Geel-> Paars-> Rood-> Cyaan-> Groen-> Blauw-> Wit.
- Met de opdracht AUX OFF-77-ENTER kunnen gebruikers de kleur weer instellen op wit.
- De tekstkleur verandert automatisch in wit als de nachtmodus wordt ingeschakeld.
- Als de dagmodus weer wordt ingeschakeld, blijft de camera de geselecteerde tekstkleur automatisch gebruiken.

Beschikbare tekenset

Toegestane tekens:

- A-Z (alleen hoofdletters)
- 0-9
- Diverse tekens zoals - [spatie]! " \$ & ' , . / : ?

Niet-toegestane tekens:

- Kleine letters (a-z)
- Onderstrepingstekens (_)
- Sla deze instellingen op zodat het systeem bij herstel na stroomuitval de gebruikerswaarden herstelt.

Cameratitel van twee regels

Bovenaan in de video staan twee regels.

Regel 1 bevat de eerste 20 tekens van de cameranaam/-ID. Gebruikers kunnen deze tekst aanpassen en bijvoorbeeld de naam van een snelweg of cameralocatie invoeren.

Op regel 2 wordt de tekst "LOOKING: X" of "LOOKING: XX" (zonder aanhalingstekens) weergegeven, waarbij "X" of "XX" de kompasrichting is. Deze regel kan niet worden bewerkt door de eindgebruiker.

- LOOKING is altijd in het Engels en staat op een vaste plaats in het OSD.
- X of XX is de kompasrichting en deze wordt automatisch bijgewerkt als de camera draait. A geeft "Noord", "Zuid", "Oost" of "West" aan. AA geeft "Noordoost", "Noordwest", "Zuidoost" of "Zuidwest" aan.

Cameratitel van drie regels

Op regel 1 en 2 worden de eerste 20 tekens weergegeven van beide regels van cameranaam/-ID. Gebruikers kunnen deze beide regels aanpassen en bijvoorbeeld de naam van een snelweg of cameralocatie invoeren.

Op regel 3 wordt de tekst "LOOKING: X" of "LOOKING: XX" (zonder aanhalingstekens) weergegeven, waarbij "X" of "XX" de kompasrichting is. Deze regel kan niet worden bewerkt door de eindgebruiker.

- LOOKING is altijd in het Engels en staat op een vaste plaats in het OSD.
- X of XX is de kompasrichting en deze wordt automatisch bijgewerkt als de camera draait. A geeft "Noord", "Zuid", "Oost" of "West" aan. AA geeft "Noordoost", "Noordwest", "Zuidoost" of "Zuidwest" aan.

14.5 Azimut, hoogte en kompasrichtingen

De camera kan de volgende gegevens weergeven in de rechterbenedenhoek van het beeldscherm:

- **Azimut:** de horizontale draaihoek van nul tot 359 graden in opeenvolgende stappen van één graad. Nul graden azimut ligt exact in het noorden.
- **Hoogte:** de kantelpositie van nul (horizontaal) tot -90 graden (camera wijst dan recht naar beneden) in stappen van één graad.
- **Kompas:** de hoofd- of tussenwindstreken (N, NO, O, ZO, Z, ZW, W, NW). De camera wijst in één van deze richtingen.

Gebruikers kunnen alleen het azimut/de hoogtewaarde of alleen de kompasrichting weergeven of beide waarden gelijktijdig weergeven. De camera geeft het azimut/de hoogtewaarde en de kompasrichting weer in de notatie '180 / -45 S', waarbij:

- 180 het azimutpunt of de horizontale draaipositie, uitgedrukt in graden.
- -45 de hoogtewaarde ofwel kantelpositie in graden is.
- S de kompasrichting (hoofd- of tussenwindstreek) is.

De camera gebruikt het azimut voor het bepalen van de kompasrichting. Onderstaande tabel toont het azimutbereik met corresponderende kompasrichting:

Azimutbereik	Kompasrichting
21° - 65° NO (noordoost)	66° - 110° O (oost)
111° - 155° ZO (zuidoost)	156° - 200° Z (zuid)
201° - 245° ZW (zuidwest)	246° - 290° W (West)
291° - 335° NW (noordwest)	336° - 20° N (noord)
21° - 65° NO (noordoost)	66° - 110° O (oost)
111° - 155° ZO (zuidoost)	156° - 200° Z (zuid)
201° - 245° ZW (zuidwest)	246° - 290° W (West)
291° - 335° NW (noordwest)	336° - 20° N (noord)

De camera gebruikt het azimutnulpunt dat gewoonlijk op het magnetisch noorden is ingesteld als de nulgradenpositie van de horizontale draaihoek en voor de kompasrichting die precies naar het noorden wijst. De camera geeft dan de azimutwaarde en de kompasrichting weer, gebaseerd op het aantal graden vanaf het azimutnulpunt.

Bericht!

Bosch adviseert om het azimutnulpunt uitsluitend door de installateur te laten kalibreren. Opnieuw kalibreren op het azimutnulpunt kan tot onjuiste kompasrichtingen leiden.

Het azimutnulpunt instellen:

1. Bepaal eerst het kompasnoorden en beweeg daarna de camera naar die positie.
2. Gebruik de opdracht AUX OFF-90-ENTER om de opdrachtblokkering uit te schakelen (indien actief).
3. Gebruik de opdracht AUX ON-94-ENTER om het azimutnulpunt in te stellen.

Azimut/hoogtewaarde weergeven/verbergen:

- Gebruik de opdracht AUX ON-95-ENTER om het azimut/de hoogtewaarde weer te geven.
- Gebruik de opdracht AUX OFF-95-ENTER om het azimut/de hoogtewaarde te verbergen.

De kompasrichting weergeven/verbergen:

- Gebruik de opdracht AUX ON-96-ENTER om de kompasrichting weer te geven.
- Gebruik de opdracht AUX OFF-96-ENTER om de kompasrichting te verbergen.

15 Problemen oplossen

Tabel met probleemoplossingen

De onderstaande tabel geeft problemen aan die zich kunnen voordoen bij de camera en instructies om deze te verhelpen.

Opmerking: raadpleeg het gedeelte Foutcodes van de handleiding voor beschrijvingen van de foutcodes die op het OSD verschijnen. In dit gedeelte vindt u tevens aanbevolen acties om het onderliggende probleem van de foutcodes op te lossen.

Camera herstart regelmatig of slechts af en toe	De camera heeft een onjuiste netwerkverbinding. Test uw camera met een andere netvoeding. Controleer op de website van Bosch of er een software-update is waarmee het probleem wordt opgelost.
De configuratie- of videomanagementsoftware identificeert de eenheid als "Videojet generic".	De model-id is mogelijk beschadigd. Voer de stappen in het gedeelte <i>De eenheid opnieuw opstarten, pagina 77</i> uit.

15.1 De eenheid opnieuw opstarten

Start de eenheid opnieuw op

Nadat u een standaard- of firmware-update hebt uitgevoerd, start u de eenheid als volgt opnieuw op:

- U kunt geen verbinding met de eenheid maken in de webbrowser.

OF

- Configuration Manager of BVMS of vergelijkbare software identificeert de eenheid als "Videojet generic".
 - ▶ Start de eenheid opnieuw op met een van de volgende methoden:
- Typ in de webbrowser het IP-adres en vervolgens /reset (zonder interpunctie). Druk op de **Enter**-toets.

OF

- Klik in Configuration Manager met de rechtermuisknop op het IP-adres en klik op **Opnieuw opstarten**.
 - ▶ Wacht twee minuten totdat het proces is voltooid.

Als u de eenheid na de firmware-upgrade niet kunt bedienen, schakelt u de voeding naar de eenheid uit en opnieuw in. Als het probleem niet wordt opgelost door een reset of als de configuratie- of videomanagementsoftware de eenheid identificeert als "Videojet generic", neem dan contact op met uw Bosch Service Center voor een RMA voor de eenheid.

15.2 Fysieke reset-knop

Elke camera heeft een knop voor het resetten van de hardware. U dient mogelijk op de reset-knop te drukken om de fabrieksinstellingen van de camera te herstellen als u de volgende omstandigheden ondervindt:

- U kunt de camera inschakelen, maar zich niet aanmelden bij de camera via de webbrowser.
- De camera start niet of kan niet worden ingeschakeld via PoE.
- De camera kan niet zoeken naar een IP-adres.
- De firmware van de camera is vastgelopen.
- U bent het wachtwoord voor toegang tot de camera vergeten.

- Het beeld is vastgelopen.
- U kunt de firmware niet bijwerken.
- De camera verbreekt de verbinding met het netwerk op een willekeurige wijze en dient opnieuw te worden opgestart.
- De camera vindt niet langer presets (vooraf ingestelde posities).
- U kunt de camera niet configureren via de webbrowser.
- De camera heeft geen video-uitgang.

Bericht!

Bij het herstellen van de standaard fabrieksinstelling worden alle camera-instellingen verwijderd, inclusief wachtwoorden, netwerkinstellingen en beeldinstellingen. Voer de volgende reeks van stappen alleen uit als u geen andere optie hebt om de werking van de camera te herstellen.

Stappen voor het voltooiën van het resetten van de hardware voor alle cameramodellen

1. Schakel de camera in.
2. Zoek het IP-adres van de camera op.
3. Meld u aan bij de camera via de webbrowser. (**Opmerking:** u kunt Configuration Manager gebruiken om het IP-adres te identificeren.)
4. Zoek de reset-knop voor de hardware op de camera. (Zie de afbeelding hieronder om de reset-knop voor uw cameramodel te vinden.)
5. Houd de reset-knop langer dan 8 seconden ingedrukt. De rode LED-indicator op de PCBA-plaat wordt ingeschakeld om aan te geven dat het resetten van de hardware is gestart.

Opmerking: u kunt ook een geleidende draad gebruiken om de aansluitklem kort te sluiten.

1. Laat de camera een zelfcontrole uitvoeren. Wanneer de zelfcontrole is voltooid, gaat de rode LED uit.
2. Zoek het IP-adres opnieuw op.
3. Verkrijg toegang tot de camera via de webbrowser.
4. Stel het initiële wachtwoord op **serviceniveau** voor de camera in.

15.3

Klantenservice en -ondersteuning

Als deze apparatuur moet worden gerepareerd, neem dan contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum van Bosch Security Systems voor toestemming tot retourzending en aanwijzingen voor het vervoer.

VS en Canada

Telefoon: 800-289-0096, optie 5

Fax: 800-366-1329

E-mail: repair@us.bosch.com

Klantenservice

Telefoon: 800-289-0096, optie 3

Fax: 800-315-0470

E-mail: orders@us.bosch.com

Technische Ondersteuning

Telefoon: 800-289-0096, optie 4

Fax: 800-315-0470

E-mail: technical.support@us.bosch.com

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Azië en de Pacific

Neem contact op met uw lokale distributeur of uw accountmanager van Bosch. Gebruik deze koppeling: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/where-to-buy/>

16 Buitenbedrijfstelling

16.1 Overdragen

Het apparaat mag uitsluitend worden overgedragen in combinatie met deze installatiegids.

16.2 Afvoeren

	<p>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 2012/19/EU.</p>
--	--

17

Statuscodes

De meeste statuscodes worden op het OSD weergegeven tot u ze bevestigt. De codes die worden aangeduid met twee sterretjes (**), worden gedurende ongeveer 10 seconden weergegeven en verdwijnen daarna automatisch.

Statuscode	Beschrijving	Aanbevolen actie (uit te voeren door een gekwalificeerd onderhoudstechnicus)
2	De capaciteit van het externe PoE-apparaat is onvoldoende om de werking van de vensterontdooier van de camera te ondersteunen. Opmerking: alleen MIC IP fusion 9000i.	Mogelijk is een onjuist type PoE (bijvoorbeeld een versie die is gebaseerd op IEEE 802.3af) met onvoldoende vermogen aangesloten op de camera.*
3	De capaciteit van het externe PoE-apparaat is onvoldoende om de werking van de interne verwarming van de camera te ondersteunen.	Mogelijk is een onjuist type PoE+ of PoE++ (bijvoorbeeld een versie die is gebaseerd op IEEE 802.3af of IEEE 802.3at) met onvoldoende vermogen aangesloten op de camera.*
4	De capaciteit van het externe PoE-apparaat is onvoldoende om de werking van de vensterontdooier van de camera te ondersteunen. Opmerking: alleen MIC IP fusion 9000i.	Mogelijk is een onjuist type PoE+ of PoE++ (bijvoorbeeld een versie die is gebaseerd op IEEE 802.3af of IEEE 802.3at) met onvoldoende vermogen aangesloten op de camera.*
5	Bij gebruik van redundante voedingsbronnen, detecteert de camera dat onvoldoende spanning wordt geboden door de externe High PoE-voeding.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de High PoE-voeding (midspan of switch) 95 W uitgangsvermogen kan leveren. 2. Controleer of de netwerkkabel niet langer is dan de maximaal toegestane lengte van 100 m. 3. Controleer, als u de 95 W High PoE Midspan (NPD-9501A) gebruikt, of beide led's groen branden. Als dit niet het geval is, raadpleegt u het gedeelte 'Probleemoplossing' van de installatiehandleiding van de midspan.
6	Bij gebruik van redundante voedingsbronnen, detecteert de camera dat onvoldoende spanning wordt geboden door de externe 24 V AC-voeding.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de 24 V AC-voeding ten minste 4,0 A kan leveren aan de camera. 2. Controleer of de draaddikte van de voedingskabel toereikend is voor de afstand tussen de voeding en de camera en of de spanning op de gebruikerskabel van de camera tussen 21 VAC en 30 VAC ligt.

Statuscode	Beschrijving	Aanbevolen actie (uit te voeren door een gekwalificeerd onderhoudstechnicus)
7	Mogelijk werkt de camera in een omgeving waarin de omgevingstemperatuur lager is dan de specificatie van de camera.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de omgevingstemperatuur niet lager is dan -40 °C. 2. Neem het diagnostische logboek van de camera door (toegankelijk vanuit het menu Service) en kijk of er fouten zijn met betrekking tot de werking van de interne verwarmingseenheden. <p>Opmerking: functies voor motorzoom en -focus van het zichtbare cameraobjectief worden uitgeschakeld tot de camera werkt binnen het gespecificeerde temperatuurbereik.</p>
8	Mogelijk werkt de camera in een omgeving waarin de omgevingstemperatuur hoger is dan de specificatie van de camera.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de omgevingstemperatuur niet hoger is dan +65 °C. 2. Neem het diagnostische logboek van de camera door (toegankelijk vanuit het menu Service) en kijk of er fouten zijn met betrekking tot de werking van de interne ventilator. 3. Voeg het optionele zonnekapaccessoire toe om de interne verwarming als gevolg van zonlicht te verminderen.
9	De camera heeft een zware schok ondervonden. Mogelijk is er mechanische schade aan de camera.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de integriteit van de mechanische onderdelen, zoals de armen en de draai-inrichting. 2. Controleer de integriteit van de externe bevestigingsmiddelen en of deze goed vast zitten. Draai deze vast indien nodig. 3. Als er duidelijke schade is, moet u het gebruik van de camera staken en contact opnemen met het dichtstbijzijnde servicecentrum van Bosch Security Systems. 4. Als er geen duidelijk zichtbare schade is, schakelt u de camera uit en weer in, en beoordeelt u vervolgens de werking. Als de camera niet werkt zoals verwacht, neemt u contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum van Bosch Security Systems.
10	De camera detecteert een hoog luchtvochtigheidsniveau in de behuizing. Mogelijk is de integriteit van de afdichting van de behuizing aangetast.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer het venster op eventuele barsten of duidelijke schade bij de rand van het venster. 2. Controleer de integriteit van de externe bevestigingsmiddelen en of deze goed vast zitten. Draai deze vast indien nodig.

Statuscode	Beschrijving	Aanbevolen actie (uit te voeren door een gekwalificeerd onderhoudstechnicus)
		<p>3. Controleer de integriteit van de mechanische afdichtingen rondom de kantelkop, de draai-inrichting en de armverbindingen.</p> <p>4. Als er duidelijk zichtbare schade aan de afdichtingen is, neemt u contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum van Bosch Security Systems.</p> <p>5. Als u geen duidelijk zichtbare schade kunt vinden, schakelt u de camera uit en weer in. Als de statuscode weer wordt weergegeven, neemt u contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum van Bosch Security Systems.</p>
11	De werking van de wisser is stopgezet vanwege een obstructie.	<p>1. Verwijder materiaal op de lens dat een juiste werking van de wisser verhindert.</p> <p>2. Als de obstructie bestaat uit ijsvorming, neemt u het diagnostische logboek van de camera door (toegankelijk vanuit het menu Service) en kijkt u of er fouten zijn met betrekking tot de werking van de interne verwarmingseenheden (en, voor de MIC IP fusion 9000i, de vensterontdooiers). Kantel, indien mogelijk, de camera zodat het voorpaneel recht omhoog is gericht. (In deze positie helpt de warmte die wordt gegenereerd door de camera het gevormde ijs van het voorpaneel te ontdooien.)</p> <p>3. Als de obstructie wordt veroorzaakt door extreme ijsvorming, dient u het gebruikt van de wisser tijdelijk te staken tot de interne verwarmingseenheden, in combinatie met een verhoging van de omgevingstemperatuur, het gevormde ijs ontdooien.</p>
12	De linker- en rechterdraaibegrenzingsen zijn te dicht bij elkaar ingesteld.	Pas de configuratie van een van de twee begrenzingsstops van de camera aan, zodat de begrenzingsstops ten minste 10° uiteen zijn.
13**	Autofocus is uitgeschakeld vanwege overmatige focusactiviteit.	<p>1. Verhoog, indien dit praktisch is, de verlichting in de scène zodat de focusfunctie stopt met 'hunen'.</p> <p>2. Gebruik de focus in handmatige modus of in de modus met één druk.</p>

Statuscode	Beschrijving	Aanbevolen actie (uit te voeren door een gekwalificeerd onderhoudstechnicus)
14**	Er is geprobeerd de sproeier te gebruiken zonder dat de sproeierpreset is opgeslagen.	Configureer de sproeierpreset. Raadpleeg indien nodig de hoofdstuksectie 'De wisser/sproeier gebruiken (Bosch AUX/Preset-opdrachten)' in de Gebruikershandleiding voor informatie over het configureren van de sproeierfuncties.
15	Er is geprobeerd naar een preset te gaan die is toegewezen aan een alternatieve functie, en die daarom niet meer is gekoppeld aan een locatie.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecteer/configureer een ander presetnummer voor de gewenste locatie. 2. Herconfigureer de presettoewijzing zodat dit nummer niet meer gekoppeld is aan een alternatieve functie. Raadpleeg de hoofdstuksectie 'Presettoewijzing' in de Gebruikershandleiding voor meer informatie over het opnieuw toewijzen van presets.
16**	De motorzoomfunctie is geprogrammeerd voor werking met een hoog gebruiksniveau in de af te spelen tour. Deze hoge gebruiksfrequentie kan leiden tot een voortijdige slijtage van de zoommotor.	Herconfigureer de camera om de zoomactiviteit te verminderen tot minder dan 30% tijdens opnemen.
17	De motorwerking is stopgezet vanwege een obstructie.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verwijder zichtbaar materiaal dat een juiste werking van de draai/kantelfunctie van de camera verhindert. 2. Als de obstructie bestaat uit ijsvorming, neemt u het diagnostische logboek van de camera door (toegankelijk vanuit het menu Service) en kijkt u of er fouten zijn met betrekking tot de werking van de interne verwarmingseenheden (en, voor de MIC IP fusie 9000i, de vensterontdooiers). Als het logboek een vermelding van een storing van de verwarming of ontdooier bevat, neemt u contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum van Bosch Security Systems. 3. Als de werking wordt verhinderd door overmatige ijsvorming, moet u het gebruik van de draai/kantelfuncties van de camera tijdelijk staken tot de interne verwarmingseenheden, in combinatie met een verhoging van de omgevingstemperatuur, het gevormde ijs ontdooien.

Statuscode	Beschrijving	Aanbevolen actie (uit te voeren door een gekwalificeerd onderhoudstechnicus)
18**	Terwijl de camera werkte met gebruikmaking van redundante voedingsbronnen, detecteerde de camera dat de voeding vanuit de externe High PoE-voeding is uitgevallen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de bedrijfsstatus van de externe High PoE-voedingsbron. 2. Controleer de integriteit van de elektrische aansluitingen tussen de voeding en de camera.
19**	Terwijl de camera werkte met gebruikmaking van redundante voedingsbronnen, detecteerde de camera dat de voeding vanuit de externe 24 VAC-voeding is uitgevallen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de bedrijfsstatus van de externe 24 VAC-voeding. 2. Controleer de integriteit van de elektrische aansluitingen tussen de voeding en de camera.
20	De camera is geconfigureerd voor gebruik van de functie 'Harde draailimieten' en is opgestart met de draaipositie in de verboden zone.	<p>Verwijder tijdelijk een van de harde draailimieten (zoals beschreven in <i>Digitale zoom, pagina 36</i>), draai de camera buiten de verboden zone en herstel vervolgens de harde draailimiet.</p> <p>Start de camera opnieuw op door de camera uit en weer in te schakelen, of door op de knop Opnieuw opstarten in de webbrowser van de camera te klikken (Configuratie > Camera > Menu Installateur >Apparaat opnieuw opstarten).</p> <p>Opmerking: als de draaibeweging slechts in één richting wordt geblokkeerd, maar draaien mogelijk is in de andere richting (zoals het geval is wanneer de camera dichtbij de harde draailimiet is), wordt er geen statuscode weergegeven.</p>

De functie voor harde panlimieten dient alleen voor MIC-camera's.
Sproeier en wisser zijn alleen van toepassing op MIC-camera's.

21	Fout met straler: IR	<p>Start de camera opnieuw op door de camera uit en weer in te schakelen, of door op de knop Opnieuw opstarten in de webbrowser van de camera te klikken (Configuratie > Camera > Menu Installateur >Apparaat opnieuw opstarten).</p> <p>Als het probleem hiermee niet is opgelost, neemt u contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum van Bosch Security Systems. Mogelijk verzoekt het servicecentrum informatie uit het diagnostische logboek van de camera (toegankelijk vanuit het menu Service).</p>
----	----------------------	--

23	Er is een interne fout opgetreden. (Het optische videoscherm wordt gedurende 1 of 2 seconden blauw tijdens de herstelprocedure van de camera.)	Als dit probleem regelmatig optreedt: 1. Controleer of de voedingsbron van de camera geen 'brown-out'-condities (spanningsonderbrekingen) ondervindt. 2. Controleer of de aardeaansluiting van de camera volgens hiervoor vermelde instructies is aangebracht. Als dit probleem hiermee niet is opgelost, neemt u contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum van Bosch Security Systems.
----	---	---

Voorzichtig!

Als u een switch of midspan gebruikt die niet beschikt over de juiste Power Sourcing Equipment (PSE)-chip, ziet de camera de PoE niet als compatibel, en kan de firmware van de camera alle of bepaalde functies uitschakelen.

18

AUX-opdrachten

AUX	Functie	Opdracht	Beschrijving
1	Aan/uit	Automatisch draaien zonder limieten (continu)	
2	Aan/uit	AutoPan tussen grenswaarden.	
7	Aan/uit	Aangepaste tour met voorkeuzeposities uitvoeren	
8	Aan/uit	Tour met voorkeuzeposities uitvoeren	
18	Aan/uit	AutoPivot inschakelen	
20	Aan/uit	Tegenlichtcompensatie (BLC)	
24	Aan/uit	Videostabilisatie	
40	Aan/uit	Camera-instellingen terugzetten [naar fabrieksinstellingen]	
43	Aan/uit	Automatische versterkingsregeling (AGC)	
50	Aan/uit	A afspelen, continu	
51	Aan/uit	A afspelen, eenmalig	
52	Aan/uit	B afspelen, continu	
53	Aan/uit	B afspelen, eenmalig	
57	Aan/uit	Nachtmodus IR-filter aan/uit	
60	Aan/uit	On-Screen Display (OSD)	
61	Aan/uit	Blokoverlay VDSK camera presetten sectortitels niet vereist	
65	Uit	Alarmbevestiging	Bevestigt alarmsituaties/-regels of deactiveert fysieke uitgangen.
67	Aan/uit	Correctie IR-focus	
78	Aan/uit	Intelligent Tracking	
80	Aan/uit	Digitale zoom vergrendelen	
86	Aan/uit	Sectorblinding	
87	Aan/uit	Privacymaskering	
88	Aan/uit	Proportionele snelheid	
94	Aan/-	Azimutkompas opnieuw kalibreren	
95	Aan/uit	Azimut/hoogte weergeven	
96	Aan/uit	Kompaspunten weergeven	
100	Aan/uit	Tour A opnemen	

AUX	Functie	Opdracht	Beschrijving
101	Aan/uit	Tour B opnemen	
102	Aan/uit	Wisser aan/uit (continu)	
103	Aan/uit	Wisser aan/uit (Interval)	
104	Aan/uit	Wisser aan/uit (Enkelvoudige opname)	
105	Aan/uit	Sproeier/wisser aan/uit	
121	Aan/uit	Harde draailimiet links	
122	Aan/uit	Harde draailimiet rechts	
123	Aan/uit	Harde draailimieten wissen	
606	Aan/uit	Voedingsmodus	
700	Aan/uit	Proportionele snelheidsregeling aanpassen	Door Aux aan herhaaldelijk in te voeren, doorloopt u de snelheden Zeer langzaam, Langzaam, Gemiddeld en Snel. Met Aux uit vermindert u de snelheid met dezelfde opties.
804	Aan/uit	Maskerkalibratie	
908		Formaat privacymasker verhogen tijdens beweging	
1-256	Instellen/-	Presetposities programmeren	
1-256	-/Preset	Preset laden	

19

Ondersteuningsservices en Bosch Academy

Ondersteuning

Ga naar onze **ondersteuningsservices** op www.boschsecurity.com/xc/en/support/. Bosch Security and Safety Systems biedt ondersteuning op de volgende gebieden:

- [Apps en tools](#)
- [Building Information Modeling \(bouwinformatiemodellering\)](#)
- [Garantie](#)
- [Problemen oplossen](#)
- [Reparatie en ruilen](#)
- [Productbeveiliging](#)

Bosch Building Technologies Academy

Bezoek de website van Bosch Building Technologies Academy voor toegang tot **trainingscursussen, videozelfstudies** en **documenten**: www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/



Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49
5617 BA Eindhoven
Nederland

www.boschsecurity.nl

© Bosch Security Systems B.V., 2021