

Technische handleiding

HIKVISION DS-2CD7A26G0/P- IZHSWG serie LPR met Rosslare AxTraxNG



Technische handleiding	Aansluiten Hikvision LPR Wiegand op een Rosslare AxTraxNG systeem
Artikel	HIK DS-2CD7A26G0/P-IZHSWG (2.8-12mm) HIK DS-2CD7A26G0/P-IZHSWG (8-32mm)
Datum	22-4-2020
Versie	1.0
Wijzigingen t.o.v. vorige versie	n.v.t.
Auteur	RM

Inhoud

Product :	3
Configuratie van de LPR camera :	4
Firmware	4
Beeldinstellingen	5
LPR instellingen	6
Rosslare AxTraxNG aansluitingen en instellingen	8
Gebruikers aanmaken	10
LPR installatie eisen	12
Conclusie.	18

Product :

Hikvision LPR camera met Wiegand uitgang

Model nummer: HIK DS-2CD7A26G0/P-IZHSWG (2.8-12mm) artikelnummer 20500713
HIK DS-2CD7A26G0/P-IZHSWG (8-32mm) artikelnummer 20500714

Firmware versie: V5.6.10 build 200414

HIKVISION®

Live View

Playback

Picture

Configuration

Local

System

System Settings

Maintenance

Security

User Management

Network

Video/Audio

Image

Event

Storage

Road Traffic

Basic Information

Time Settings

DST

RS-232

RS-485

metadata Settings

About

Device Name

IP CAMERA

Device No.

88

Model

DS-2CD7A26G0/P-IZHSWG

Serial No.

DS-2CD7A26G0/P-IZHSWG20200113AAWRE1123711

Firmware Version

V5.6.10 build 200414

Encoding Version

V7.3 build 200403

Web Version

V4.0.55 build 200408

Plugin Version

3.0.7.17

Number of Channels

1

Number of HDDs

0

Number of Alarm Input

2

Number of Alarm Output

2

Firmware Version Property

C-R-H3-0

Save

Configuratie van de LPR camera :

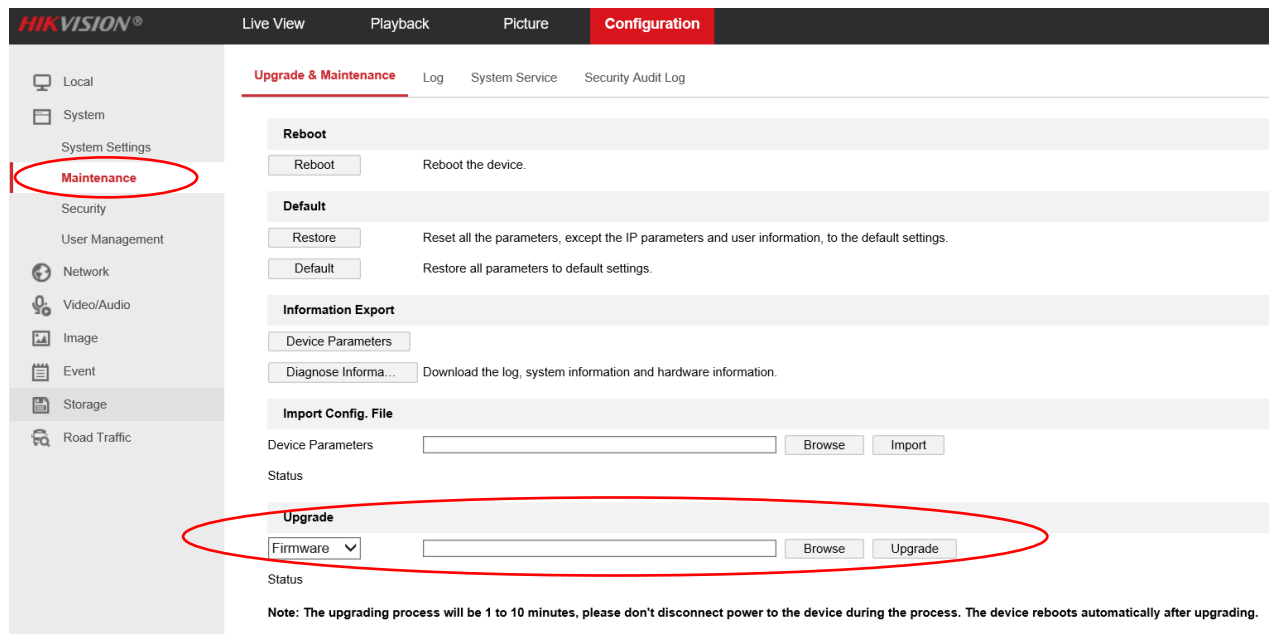
Firmware :

Aangezien er een integratie is met Rosslare AxTraxNG software dient u de juiste firmware in de camera te laden zodat de juiste conversie plaatsvindt tussen de camera en de toegangs controlepanelen.

De Firmwareversie die u nodig heeft is **V5.6.10 build 20414**.

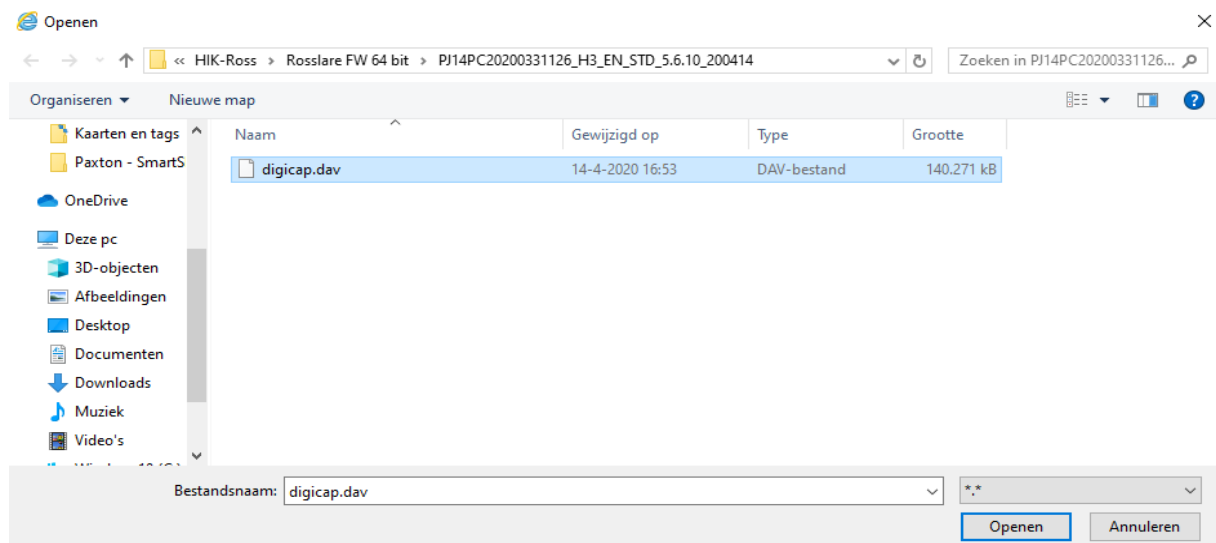
Deze kunt u downloaden via onze website bij artikel 20500713 en 20500714

U kunt de FW upgraden via de **<Maintenance>** pagina (zie hieronder)



Via **<Browse>** geeft u aan welk bestand u wenst te uploaden.

Let op dit bestand moet een digicap.dav zijn.

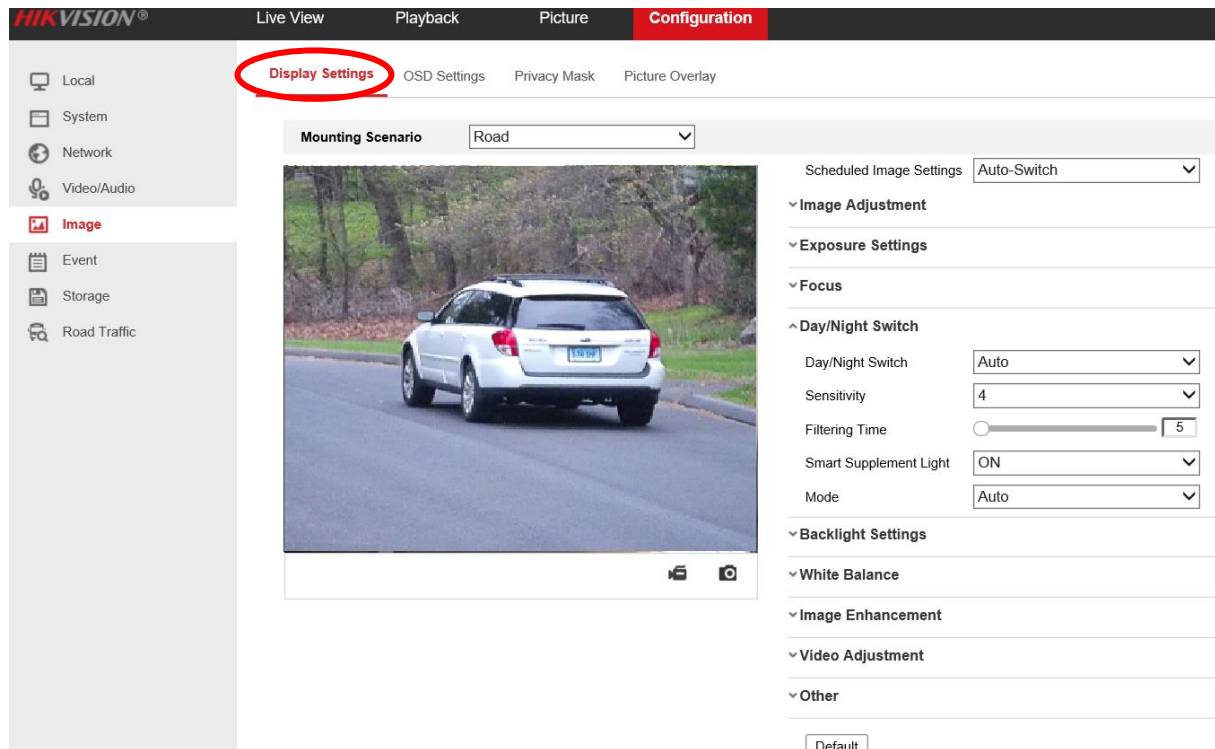


Na de FW update zal de camera automatisch rebootten.

Instellingen

Er zijn twee modi op de LPR-camera: **Road** en **Normal**.

Het wordt aanbevolen om de Road modus te gebruiken om kenteken nummers te controleren, of indien de omgeving 's nachts te donker is, dan wordt Road Mode ook aanbevolen, zie afbeelding hieronder.



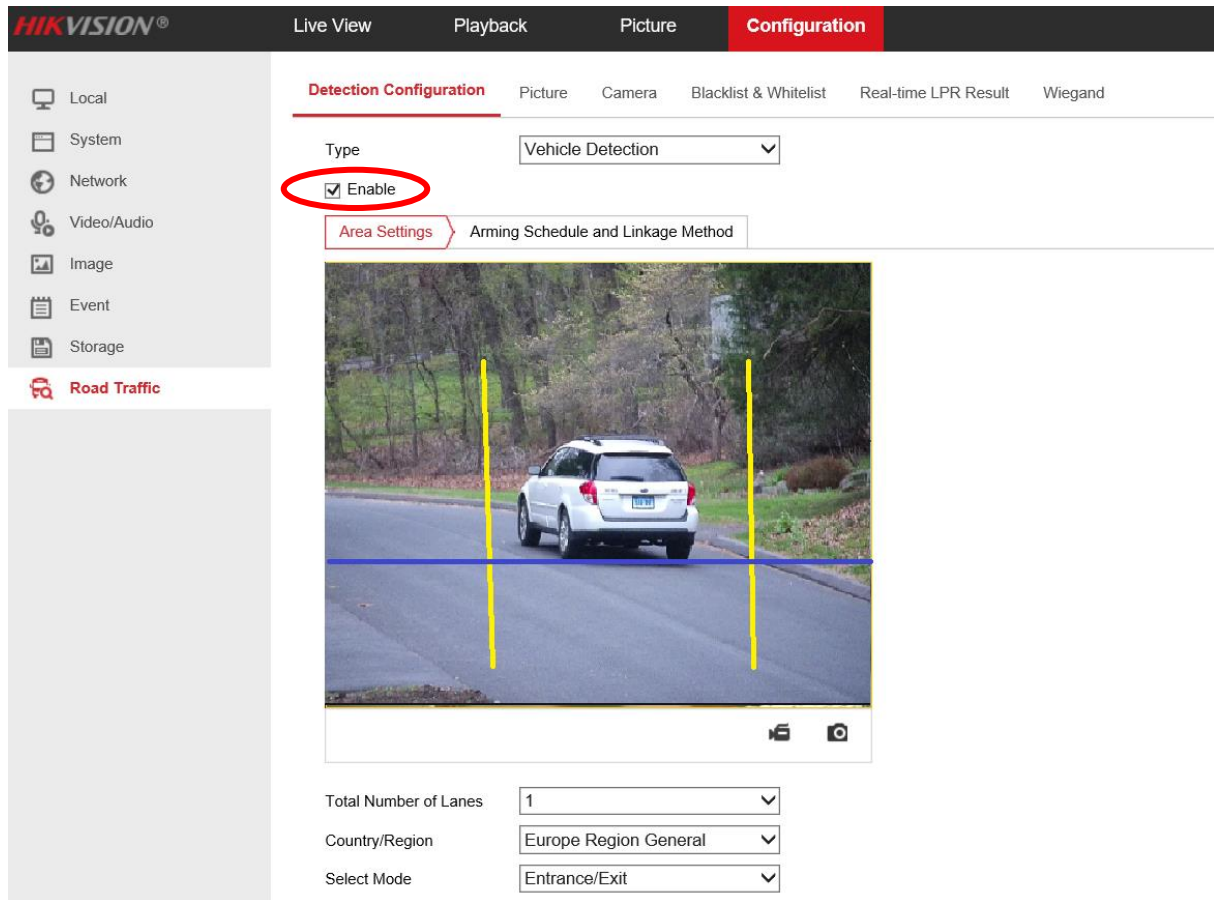
De afbeeldingsparameters kunnen ook handmatig aangepast worden voor verschillende scenario's, zoals hieronder is afgebeeld.

Vehicle speed(km/h)	Exposure time(s)	Gain	WDR and BLC
5	1/100	20	OFF
40	1/500	20	OFF
100	1/1000	20	OFF
200	1/2000	20	OFF

Opmerking: de tabel is alleen ter referentie. De configuratie kan voor verschillende scenario's gebruikt worden.

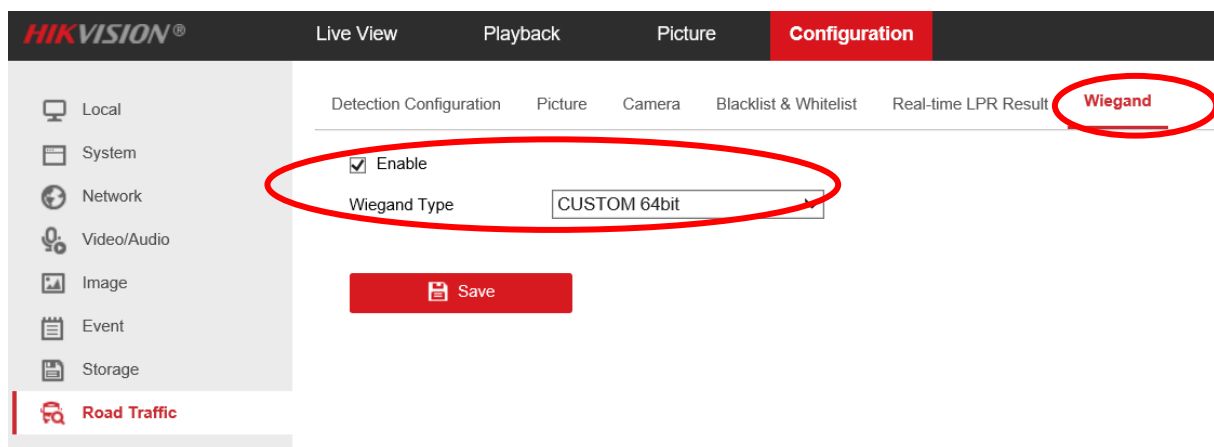
LPR instellingen

Configuratie -> **Detection Configuration** -> Kruis het vakje "Activeren" (Enable) aan.
Schakel de LPR-functie in en klik en sleep de gele en blauwe lijn om de positie in te stellen.



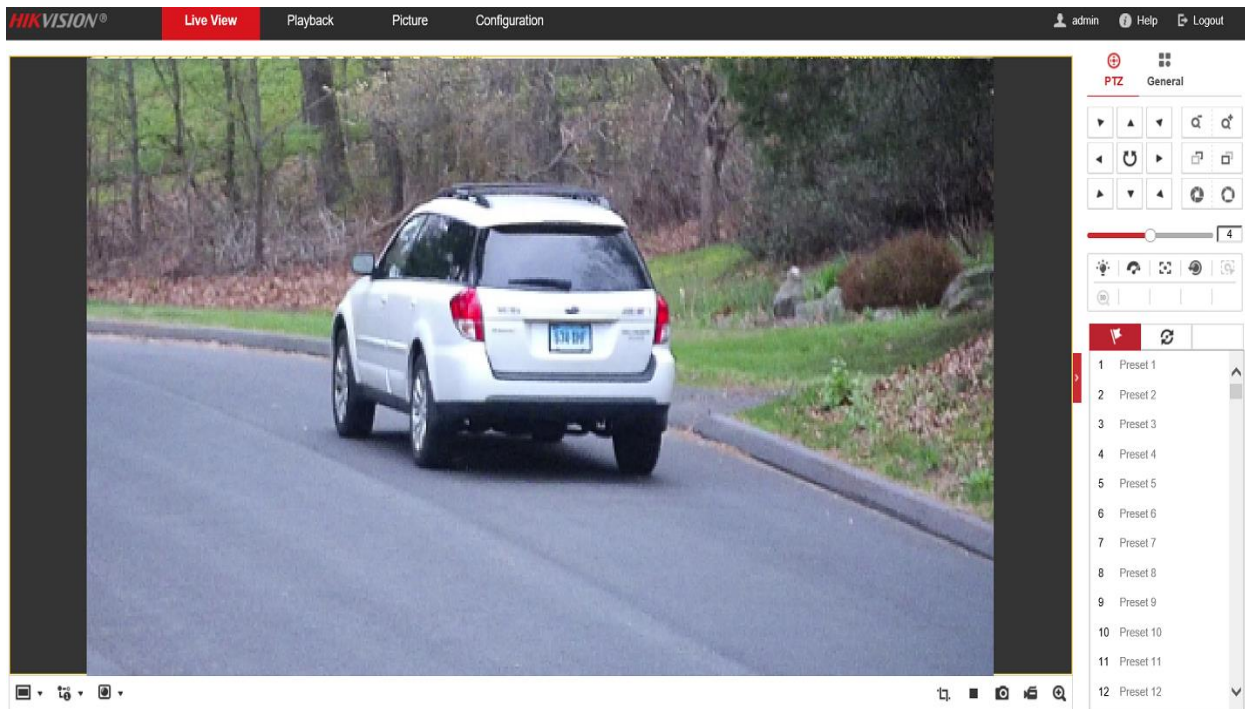
Wiegand instellingen

Vink de Wiegand activatie aan en zet het Wiegand formaat op **CUSTOM 64bit**



Beeldinstellingen

Pas de zoomfactor van de camera aan zodat het kenteken van het voertuig in de afbeelding zo groot mogelijk zichtbaar is.



Als de camera goed is ingesteld en u gaat testen dan zult u het resultaat van een ontvangen kenteken in de **Real LPR Result** lijst zien.

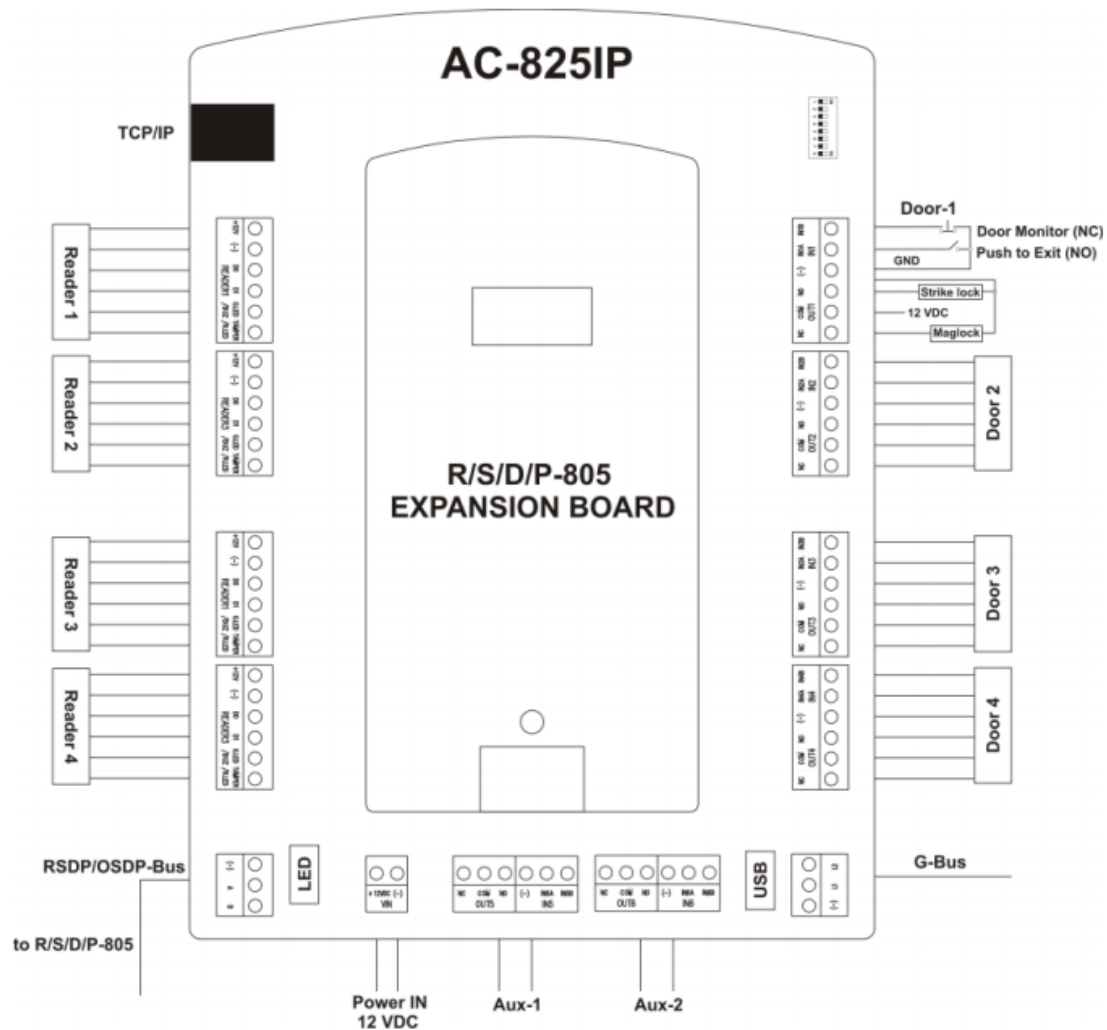
Voor een real time resultaat dien u dit wel aan te zetten in de camera (Enable Real-time LPR result)

No.	Capture Time	Plate No.	Captured Picture	Lane No.	Direction	Matching Result	Country
3	04-22-2020 13:15:34	HU-YY182		1	Unknown	Other List	Germany(DEU)
2	04-22-2020 13:12:43	1CEN732		1	Unknown	Other List	Belgium(BEL)
4	04-22-2020 13:10:34	HU-YY182		1	Unknown	Other List	Germany(DEU)

Rosslare AxTraxNG aansluitingen en instellingen

Aansluitschema Hikvision LPR met Wiegand uitgang op een Rosslare deurcontroller

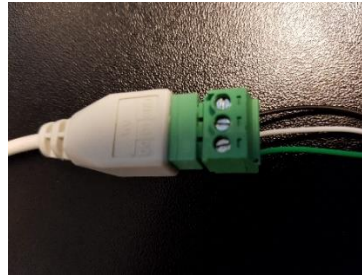
Voor het aansluiten van de LPR-camera op de Rosslare deurcontroller, dient **Belden 9540 lezerkabel** of gelijkwaardige **lezerkabel** gebruikt te worden (Bijvoorbeeld Paxton 166-100-NL, Paxton 166-110-NL of Ramcro Reader Cable SAS1022GDEX-T+).



Aansluitschema Hikvision DS-2CD7A26G0/P-IZHSWG aan een Rosslare AC-825IP-E deurcontroller

Aansluiting AC825IP	Omschrijving	Bekabeling DS-K1T606M
+12V	12VDC	Rood (12/24V DC)
(-)	Ground	Zwart (0V)
D0	Data 0	Groen W0
D1	Clock	Wit W1
G.LED	Groen Led	
TAMPER	Sabotage	

Indien er gebruik van POE als voeding wordt gebruikt dan bij de Wiegand aansluiting ook altijd de ground aansluiten.



Aansluiting Hikvision camera Wiegand uitgang

Instellingen in de Rosslare AxTraxNG software

Om de kaartnummers (kentekennummers) te kunnen lezen dient er in de AxTraxNG software, bij gebruik van de bovenstaande Hikvision DS-2CD7A26G0/P-IZHSWG, het kaartlezerformaat op Wiegand 64 bits gezet te worden.

Vink het vakje bij **License Plate** aan, dan schakelt het systeem direct om in de conversie modus voor kentekennummer

Hoe u deze kunt instellen ziet u hieronder:

The screenshot shows the AxTraxNG software interface. On the left is a hierarchical tree view. The main area displays a table of readers. The '4/Panel 1/Reader 4' row is selected and highlighted in blue. A red circle highlights the 'Table View' tab. A red circle also highlights the 'License Plate' checkbox in the 'Reader' configuration dialog, which is open over the selected reader. The 'Conversion Table' dropdown is set to 'Hikvision_DS-2CD4A26FWD-IZS_FW_v5.4.5'.

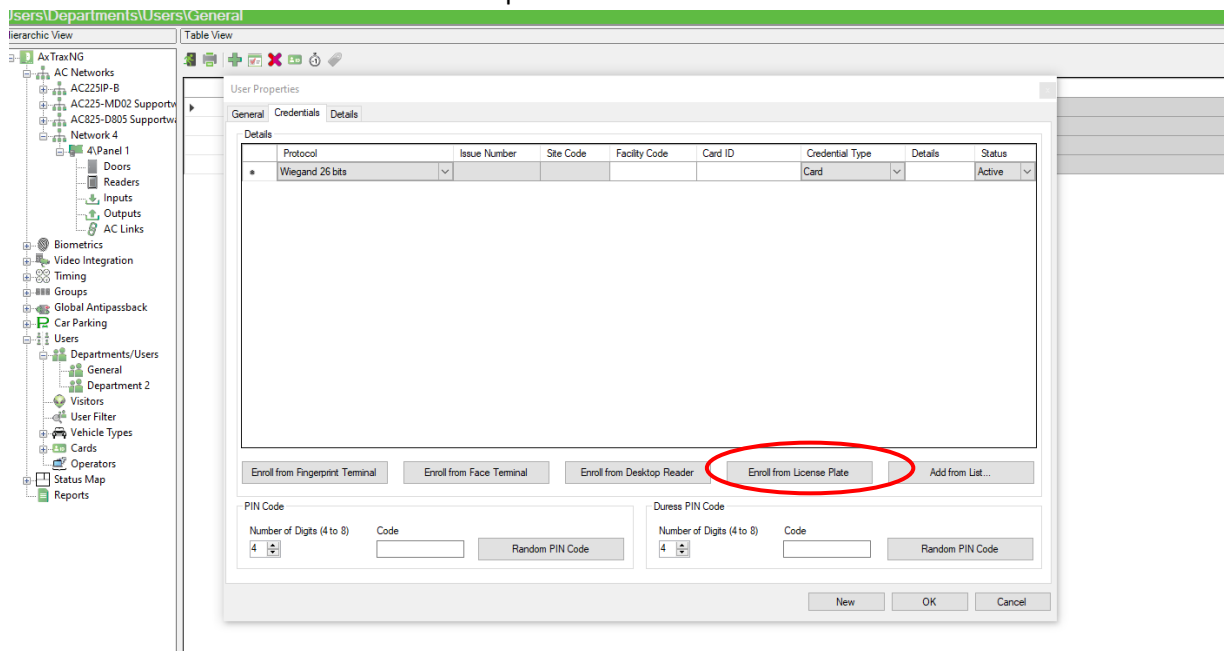
Description	Direction	Operation Mode
4/Panel 1/Reader 1	In	Card Only
4/Panel 1/Reader 2	In	Card Only
4/Panel 1/Reader 3	In	Card Only
4/Panel 1/Reader 4	In	Card Only

Reader Configuration Dialog:

- General tab selected.
- Description: 4/Panel 1/Reader 4
- Direction: In (selected)
- Activation: ☒ Open 4/Panel 1/Door 4
- Options: ☒ License Plate
- Conversion Table: Hikvision_DS-2CD4A26FWD-IZS_FW_v5.4.5
- Single Operation Mode: Card Only
- Keypad Type: Inactive
- Door Opening Requirement in Card+Card Mode: 2 Users

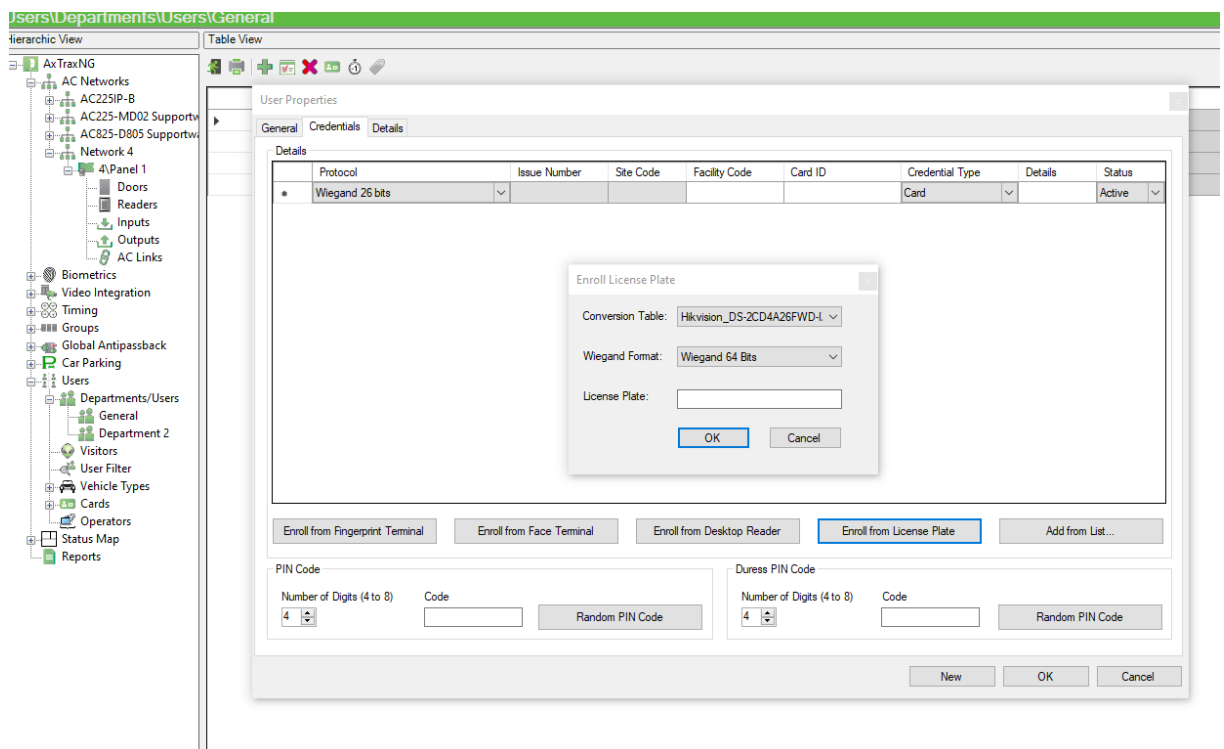
Gebruikers aanmaken

Voeg een gebruiker toe of wijzig een gebruiker zoals u gewend bent in de AxTraxNg software.
Ga naar het tabblad credentials en druk op **<Enroll from Kicense Plate>**.



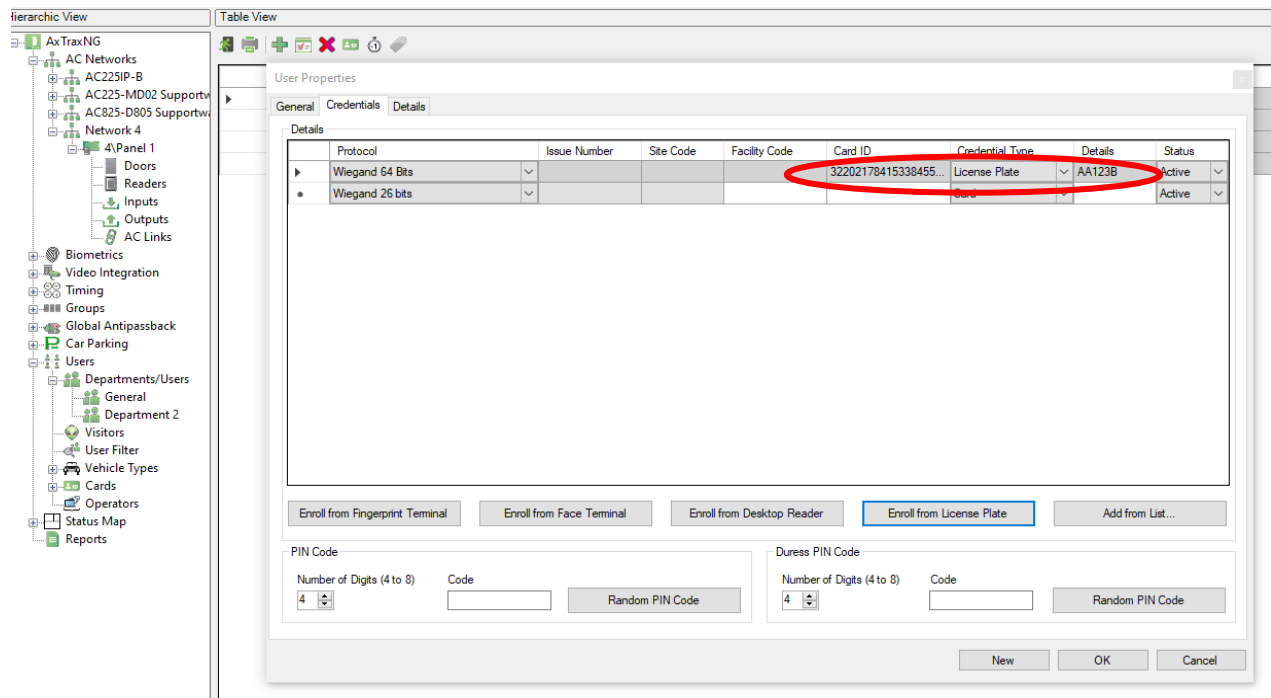
Er opent zich een scherm waar u het kenteken kunt invoeren.

Let op : het kenteken invoeren als hoofdletters zonder de koppeltekens.



Let op : het kenteken invoeren als hoofdletters zonder de koppeltekens.

Zodra u het kenteken op de juiste manier hebt ingevoerd en hebt opgeslagen, ziet u dat het kentekennummer automatisch wordt omgerekend naar een kaartnummer. (dit is de integratie zodat u niet meer zelf met een conversieprogramma aan de slag hoeft te gaan).



Softwareversie AxTraxNG software

De softwareversie die gebruikt is voor deze handleiding betreft versie 27.7.1.9

Indien u een lagere versie AxTraxNG gebruikt kunnen we niet garanderen dat bovenstaande juist functioneert.

LPR installatie eisen

Onderstaand vind u een aantal opmerkingen en installatie eisen die door Hikvision afgegeven zijn met betrekking tot de LPR camera die in dit document vernoemd is.



1. Overzicht

Om de maximale nauwkeurigheid van nummerplaatherkenning te verkrijgen, moet u de LPR-camera op de juiste manier installeren om de gekwalificeerde plaatafbeeldingen vast te leggen. Wanneer u de LPR-camera installeert, moet u aan bepaalde criteria voldoen, waaronder de plaatgrootte, de lichtomstandigheden en de hoek van de camera. In dit document geven we de gekwalificeerde afbeeldingsvoorbeelden en de ongekwalificeerde afbeeldingsvoorbeelden die worden gegenereerd wanneer de LPR-camera op een on gepaste manier wordt ingesteld. We bieden ook de eenvoudige installatie-instructies voor het herstellen van deze ongekwalificeerde plaatafbeeldingen.

2 Installatievereisten

2.1 Vereiste pixels

De breedte van de vastgelegde plaat zou minimaal 130 pixels zijn voor EU1-regio en 150 pixels voor RU-regio. De voorbeelden van gekwalificeerde afbeeldingen:

OVERDAG

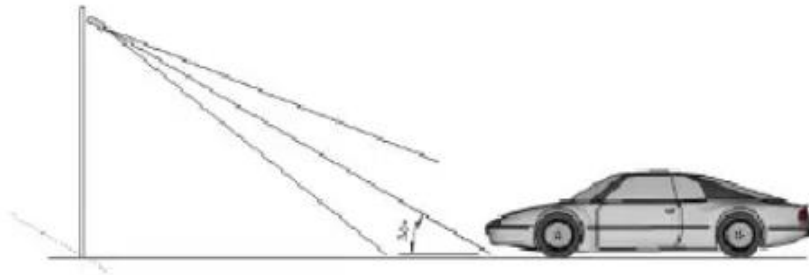


S'NACHTS

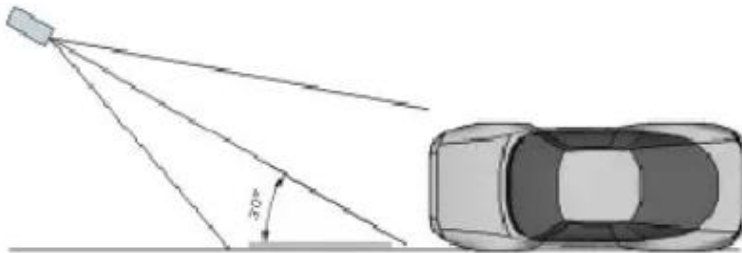


2.2 Installatie van Camera

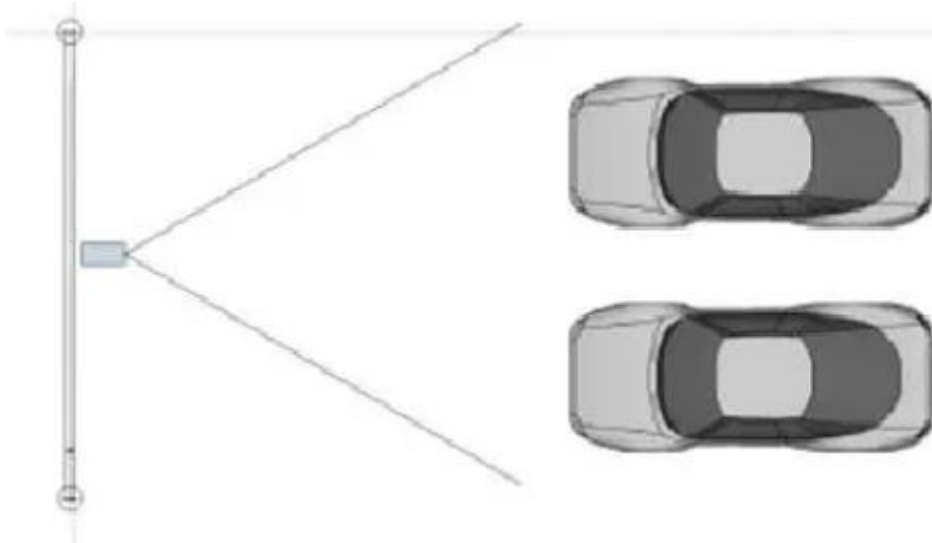
De kijkhoek van de camera moet zich binnen 30 graden ten opzichte van de grond bevinden. Installeer de camera op de juiste hoogte en afstand op basis van de kijkhoek en de IR-afstand van uw camera.



De kijkhoek van de camera moet binnen 30 graden van het bewegende voertuig



Installeer de camera aan de voorkant van het voertuig (aanbevolen).

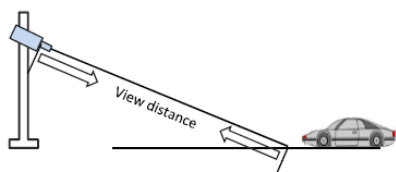


De kantelhoek van de kentekenplaat moet binnen +/- 5 graden zijn



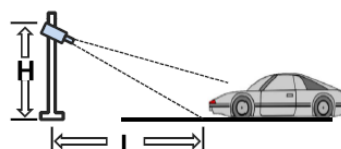
LPR installatie eisen

HIKVISION



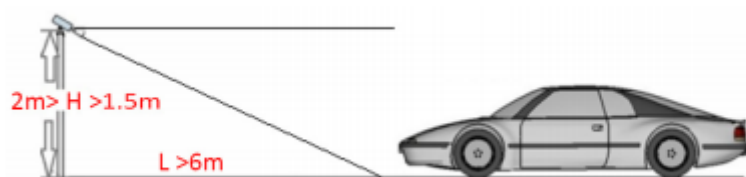
Camera	Lens (mm)	Maximal view distance(m)	minimal view distance(m)
4A25FWD	2.8~12	10.8	2.5
4A25FWD	8~32	39.3	9.8

Hoogte vs afstand



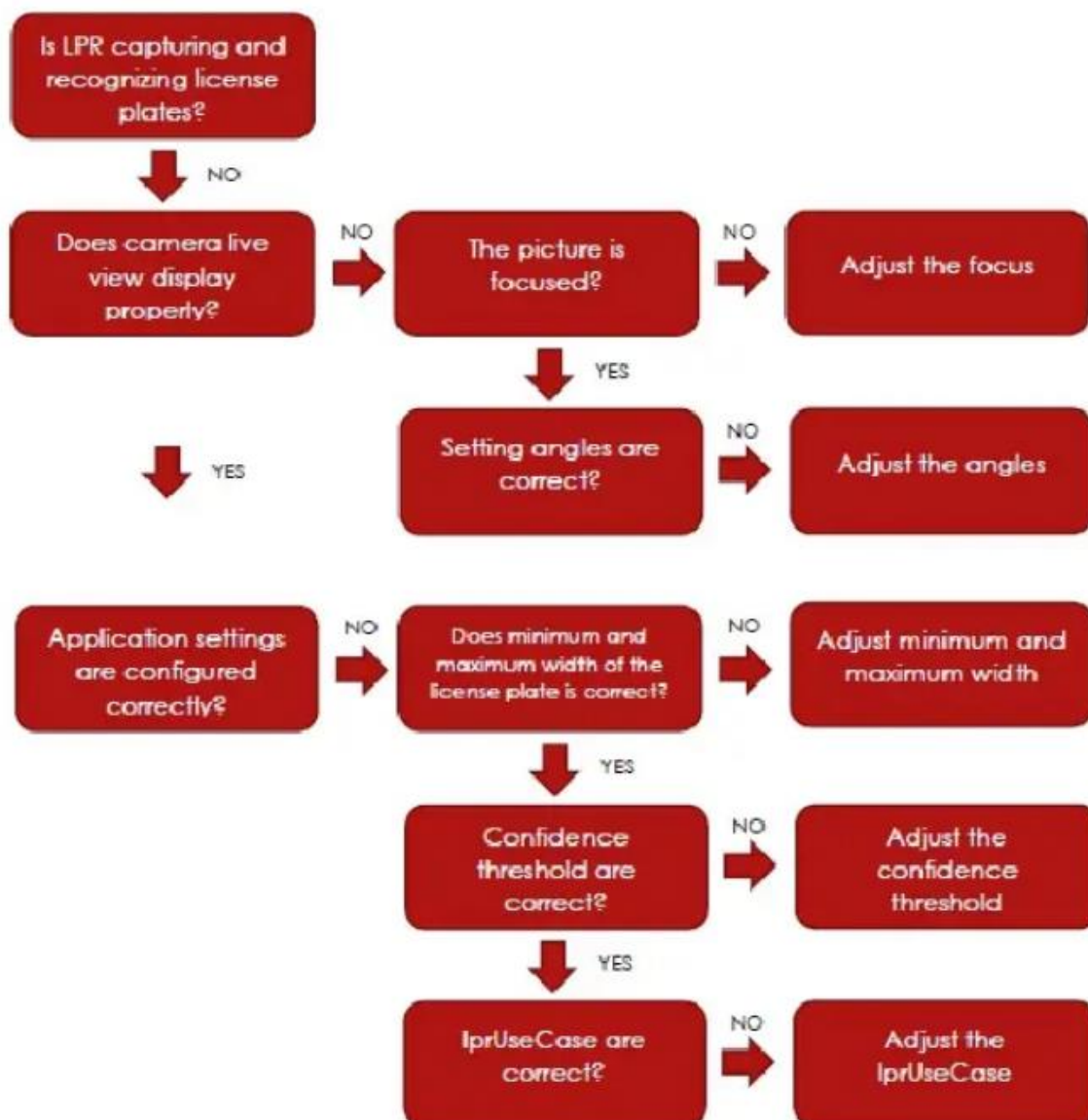
$$L = (\text{square root of } 3) * h = 1.7 * H$$

H (meters)	Minimal L (meters)
1	1.7
1.5	2.6
2	3.4
3	5.1
3.5	6
4	6.8



3 FAQ

Het stroomdiagram voor probleemoplossing is als volgt, raadpleeg dit voor meer informatie



VOORBEELDEN:

Verkeerde focus



Oplossing:

De camera heeft onvoldoende scherptediepte om het kenteken nummer in het gehele beeld te herkennen. U moet de zonerecognitie alleen configureren als er een duidelijk beeld is.

Verlichting



Oplossing:

Kenteken overbelicht, beeldparameters moeten worden aangepast.

Nummerplaat breedte



Oplossing:

Breedte minder dan de toegestane nummerplaat en is ~ 65 pixels. Licentieplaatbreedte in het frame moet worden vergroot en minimaal 130 pixels zijn

Onvoldoende scherpte



Oplossing:

Scherpte moet correct zijn geconfigureerd. Afbeeldingslicentie moet duidelijk en leesbaar zijn.

Onvoldoende verlichting



Oplossing:

Onvoldoende licht verslechtert de herkenningsprestaties. De camera moet worden ingesteld op de nachtmodus. Moet een infraroodlicht worden gebruikt.

Onvoldoende sluitertijd



Oplossing:

Onvoldoende sluitertijd van de camera. Moet worden verminderd tot 1/1000 of 1/2000, afhankelijk van de voertuigsnelheid en verlichting.

Conclusie

De Hikvision LPR camera's van het type DS-2CD7A26G0/P-IZHSWG zoals in dit document vermeld staan, zijn door SmartSD getest en zijn toepasbaar op de Rosslare deurcontrollers met de Rosslare AxTraxNG Software, waarbij u de kentekenplaten direct bij een gebruiker kunt invoeren, zonder gebruik te maken van een conversieprogramma.