

Technische handleiding

HIKVISION

iDS-2CD7A26G0/P-IZHSY

LPR serie met Paxton Net2



Technische handleiding	Aansluiten Hikvision LPR Wiegand op een Paxton Net2 plus ACU
Artikel	HIK iDS-2CD7A26G0/P-IZHSY (2.8-12mm) HIK iDS-2CD7A26G0/P-IZHSY (8-32mm)
Datum	15-06-2021
Versie	2.1
Wijzigingen t.o.v. vorige versie	FW update
Auteur	RM

Inhoud

Product	3
Opmerking.	3
Softwareversie	3
Configuratie van de LPR camera	4
Instellingen.....	5
LPR instellingen.....	5
Paxton Net2 aansluitingen en instellingen	9
Instellingen in de Paxton Net2 software	10
LPR installatie eisen	11
Conclusie	17

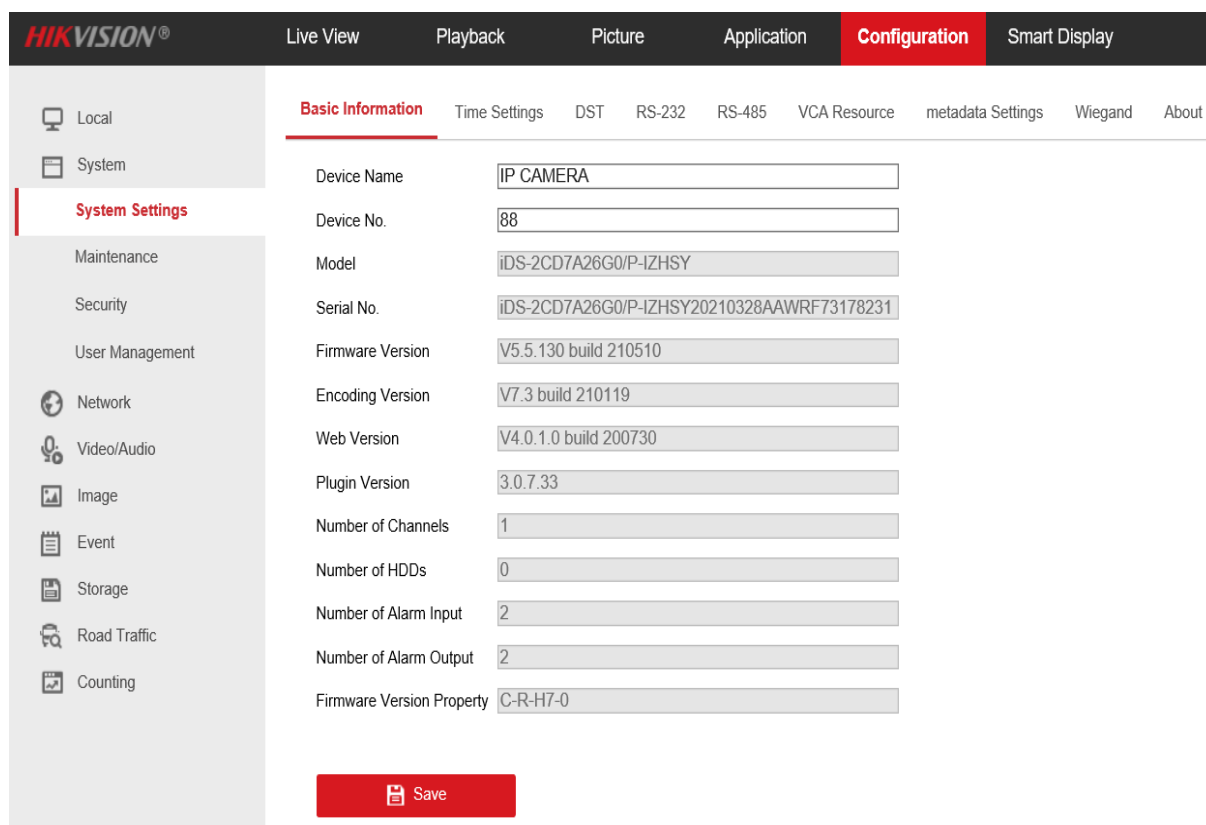
Product

Hikvision LPR camera met Wiegand uitgang

Model nummer: HIK iDS-2CD7A26G0/P-IZHSY (2.8-12mm) artikelnummer 20500880

HIK iDS-2CD7A26G0/P-IZHSY (8-32mm) artikelnummer 20500881

Firmware versie: V5.5.130 build 210510



The screenshot shows the Hikvision web interface with the 'Configuration' tab selected. The left sidebar contains a menu with 'System Settings' highlighted. The main area displays 'Basic Information' for the device.

Field	Value
Device Name	IP CAMERA
Device No.	88
Model	iDS-2CD7A26G0/P-IZHSY
Serial No.	iDS-2CD7A26G0/P-IZHSY20210328AAWRF73178231
Firmware Version	V5.5.130 build 210510
Encoding Version	V7.3 build 210119
Web Version	V4.0.1.0 build 200730
Plugin Version	3.0.7.33
Number of Channels	1
Number of HDDs	0
Number of Alarm Input	2
Number of Alarm Output	2
Firmware Version Property	C-R-H7-0

A red 'Save' button is located at the bottom of the configuration area.

Opmerking:

De camera is getest met de huidige op de markt aanwezige kentekenplaten en nummers. Mocht het zo zijn dat u gebruik gaat maken van andere kentekennummers waaronder gepersonaliseerde kentekens dan zou hier eerst een test mee gedaan moeten worden zodat de juiste kenteken bibliotheek in de camera aanwezig is. (datum van opmaak van dit document : 15 juni 2021).

Softwareversie

De software versie van Paxton Net2 Access Control die gebruikt is voor deze handleiding betreft versie 6.05.10330.5472 SR2.

Configuratie van de LPR camera

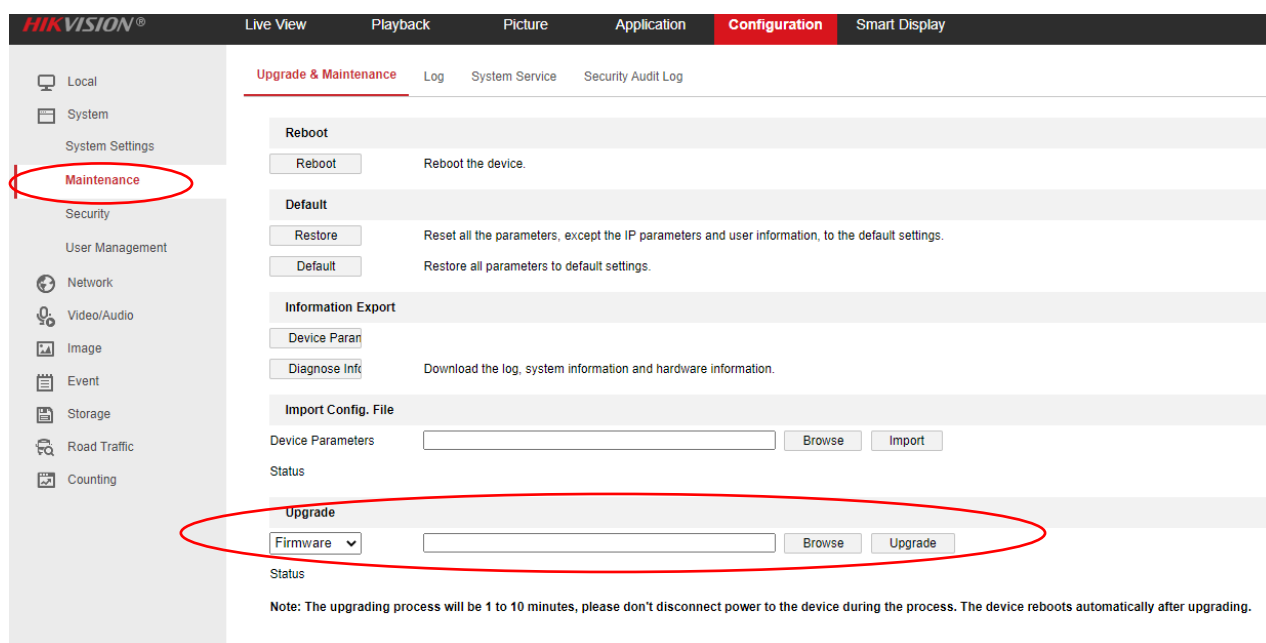
Firmware

Aangezien er een integratie is met Paxton Net2 software dient u de juiste firmware in de camera te laden zodat de juiste conversie plaatsvindt tussen de camera en de Paxton Net2 deurcontrollers.

De Firmwareversie die u nodig heeft is **V5.5.130 build 210510**.

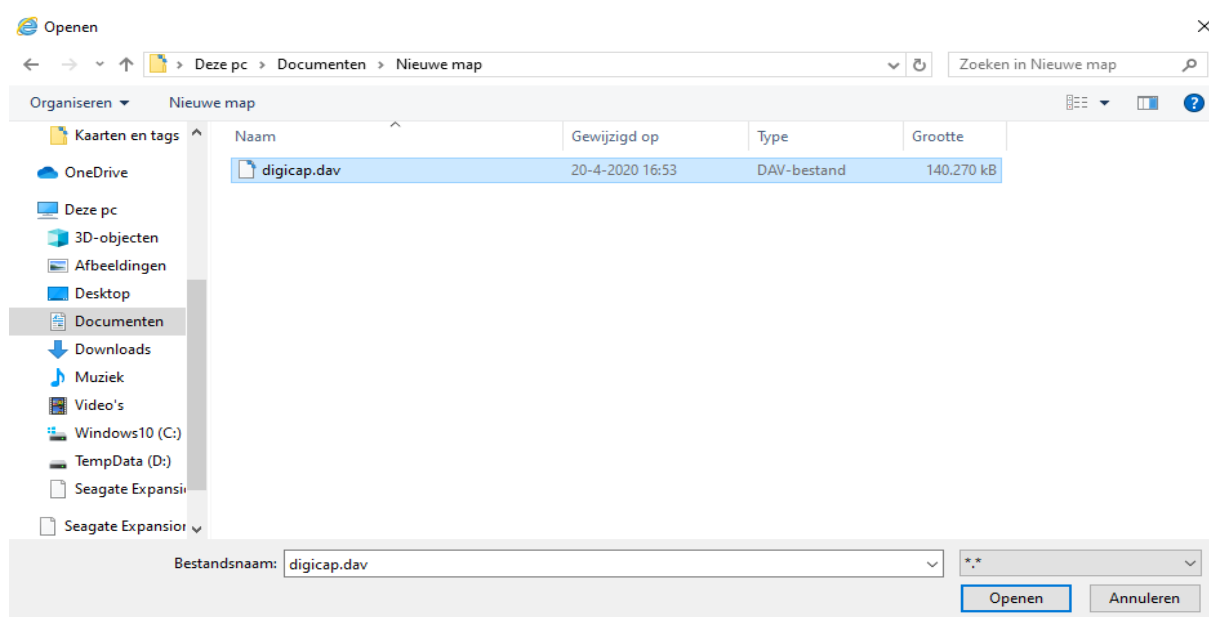
Deze kunt u downloaden via onze website bij artikel 20500880 en 20500881.

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



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

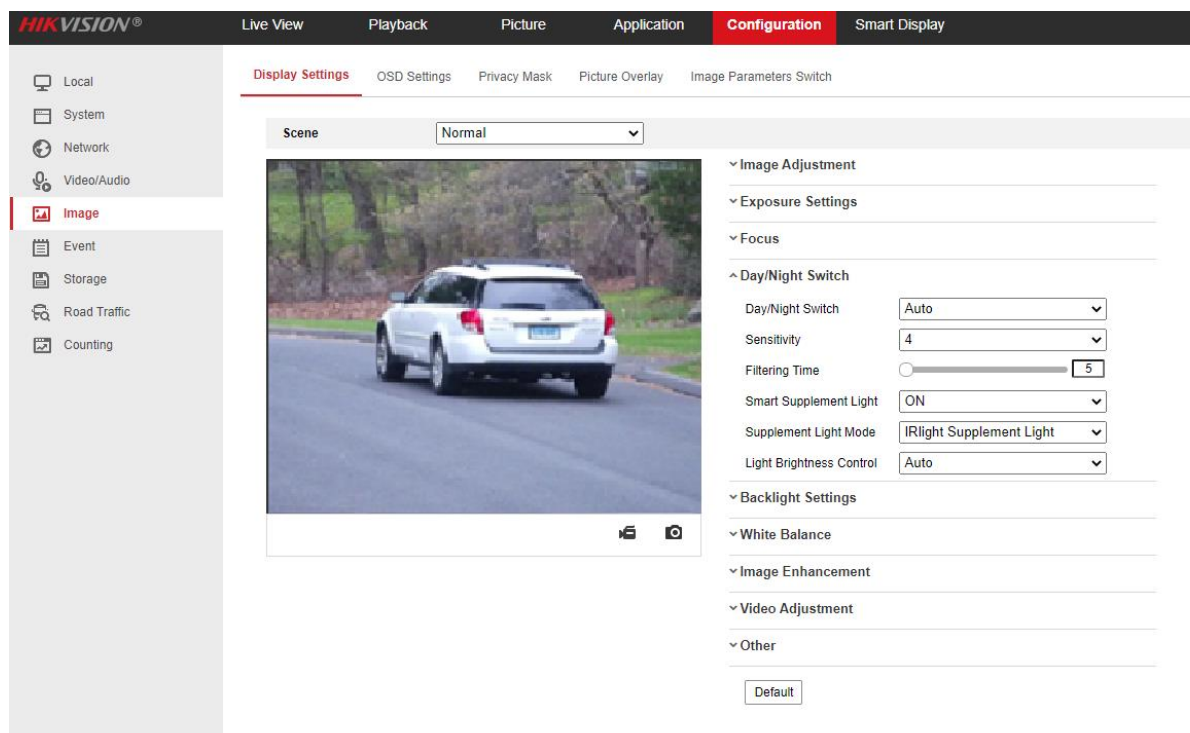
Let op dit bestand moet een digicap.dav zijn.



Na de FW update zal de camera automatisch rebootten.

Instellingen

Zorg ervoor dat de instellingen met betrekking tot backlight en de IR instelling juist ingesteld worden om een zo optimaal mogelijke detectie te verkrijgen.



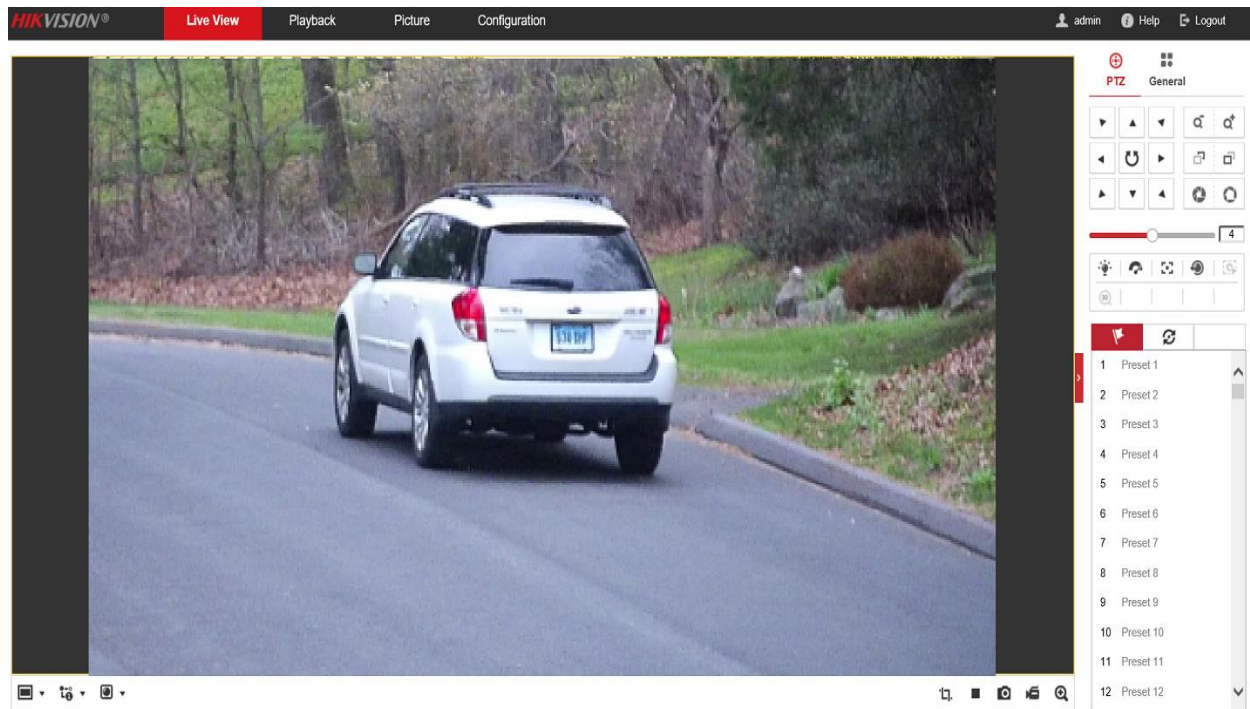
De afbeeldingsparameters kunnen ook handmatig aangepast worden voor verschillende scenario's, zoals hieronder is afgebeeld.

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.

Beeldinstellingen

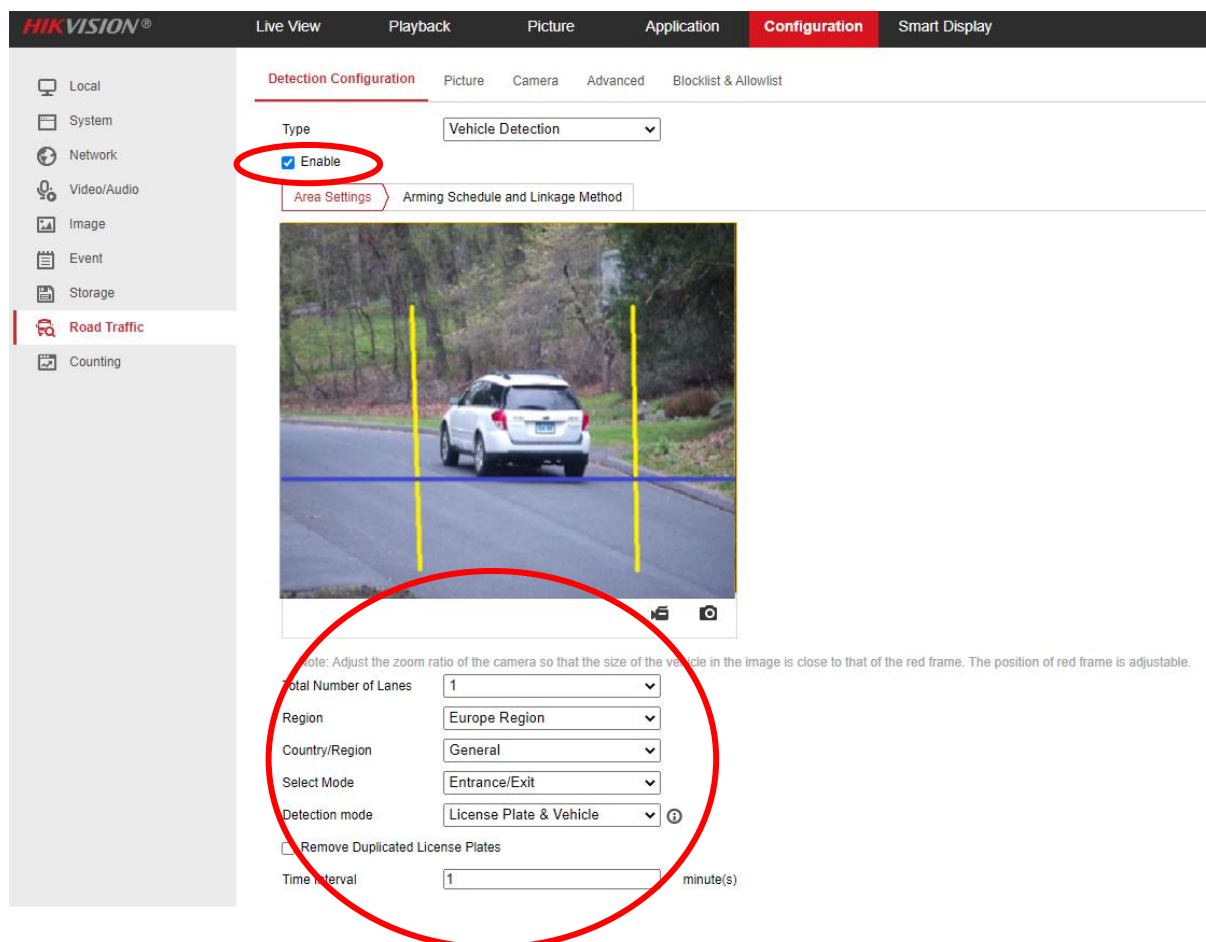
Pas de zoomfactor van de camera aan zodat het kenteken van het voertuig in de afbeelding zo groot mogelijk zichtbaar is.



LPR instellingen

Road Traffic -> Configuratie -> Detection Configuration -> Kruis het vakje "Activeren" (Enable) aan.
Schakel de Voertuig Detectie in en sleep de gele lijn om de positie van de te detecteren kentekenplaat in te stellen.

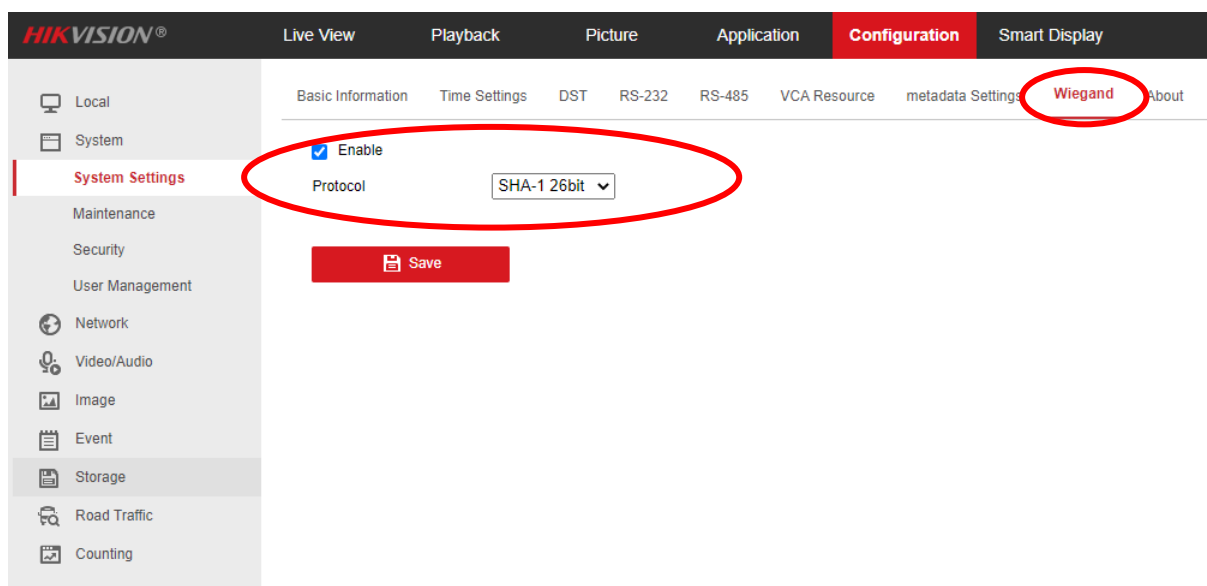
De blauwe lijn is een virtuele lijn die de detectie start bij het doorkruisen van deze lijn.



Zorg ervoor dat de instellingen zoals hierboven zoveel mogelijk hetzelfde ingesteld worden.

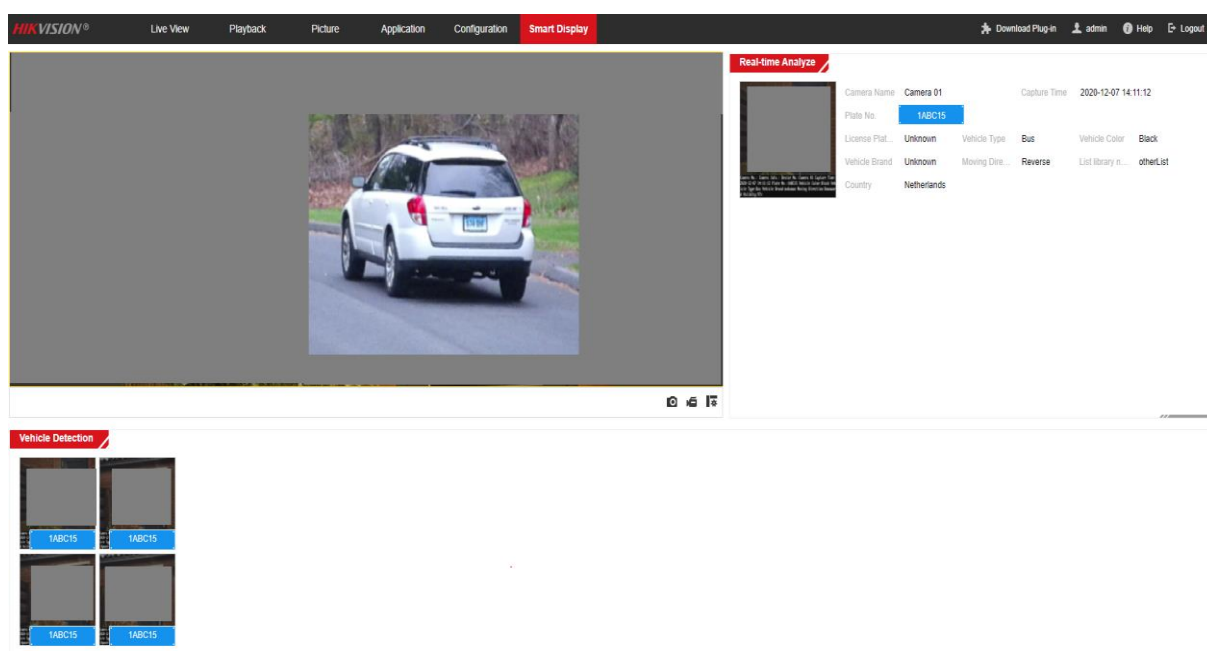
Wiegand instellingen

Vink de Wiegand activatie aan en zet het Wiegand formaat op **SHA-1 26bit**.
Zie hieronder waar u deze instelling kunt vinden.



Real Time results

Als de camera goed is ingesteld en u gaat testen dan zult u het resultaat van een ontvangen kenteken in het **Smart Display** zien.



Paxton Net2 aansluitingen en instellingen

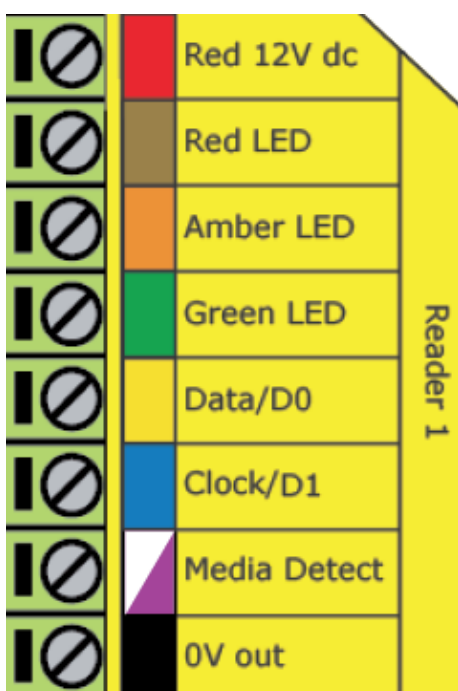
Aansluiten van een Hikvision LPR camera aan een Paxton Net2 deurcontroller

Aansluitschema Hikvision LPR met Wiegand uitgang op een Paxton Net2 plus ACU deurcontroller

Voor het aansluiten van de LPR-camera op de Net2 deurcontroller, dient Paxton **lezerkabel** of gelijkwaardige **lezerkabel** gebruikt te worden (Bijvoorbeeld Paxton 166-100-NL, Paxton 166-110-NL of Ramcro Reader Cable SAS1022GDEX-T+).

Aansluitschema

Kleur ader	Omschrijving	Net2 Plus ACU
Groen	DATA0	Data/D0
Wit	DATA1	Clock/D1
Rood		
Zwart	GND	0V



Aansluiting Net2 ACU

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 Paxton Net2 software

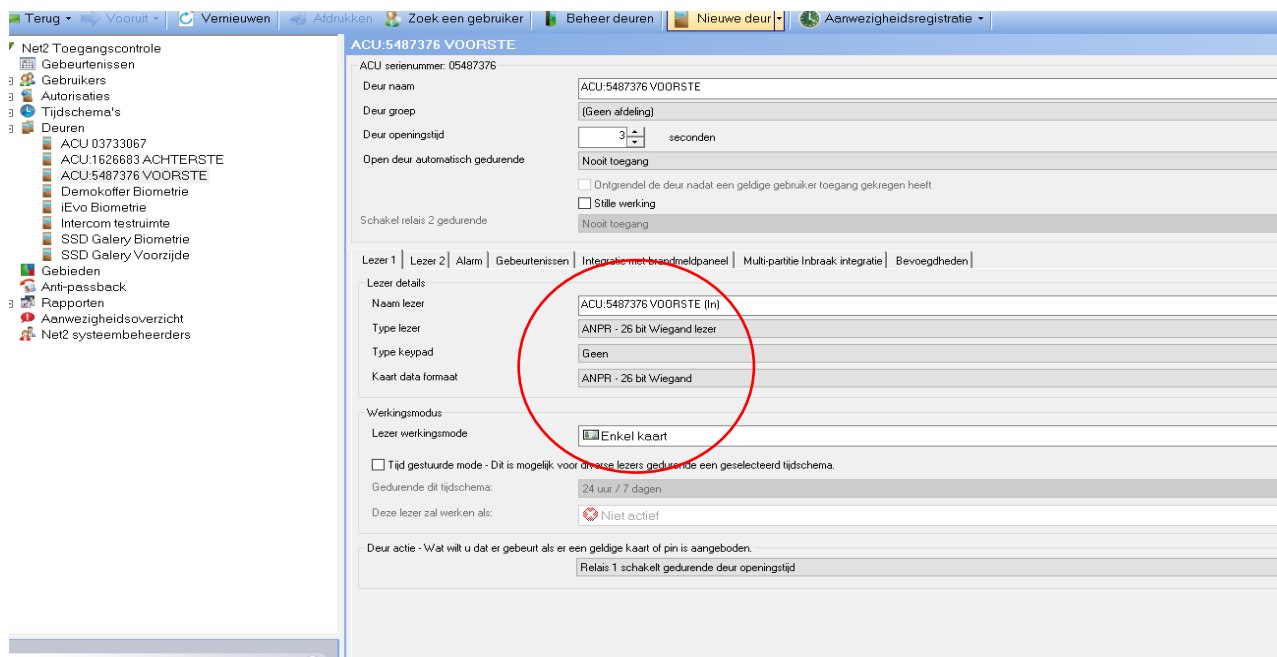
De kaartlezer instellingen dienen volgens onderstaande scherm ingesteld te worden.

Onderstaande instelling dient in de Access Control software geconfigureerd te worden bij het menu **“DEUREN”** van de juiste ACU (deur).

Type lezer: **LPR – 26 bit Wiegand lezer**

Kaart Dataformaat: **LPR – 26bit Wiegand**

Lezer Werkingsmode: **Enkel kaart**



Net2 Toegangscontrole

Gebeurtenissen

Gebruikers

Autorisaties

Tijdschema's

Deuren

ACU 03733067

ACU:1626683 ACHTERSTE

ACU:5487376 VOORSTE

Demokoffer Biometrie

iEvo Biometrie

Intercom testruimte

SSD Galery Biometrie

SSD Galery Voorzijde

Gebieden

Anti-passback

Rapporten

Aanwezigheidsverzicht

Net2 systeembeheerders

ACU:5487376 VOORSTE

ACU seriënummer: 05487376

Deur naam: ACU:5487376 VOORSTE

Deur groep: (Geen afdeling)

Deur openingstijd: 3 seconden

Open deur automatisch gedurende: Nooit toegang

☐ Ontgrendel de deur nadat een geldige gebruiker toegang gekregen heeft

☐ Stille werking

Schakel relais 2 gedurende: Nooit toegang

Lezer 1 | Lezer 2 | Alarm | Gebeurtenissen | **Integreer met handmeldpaneel** | Multi-partitie Inbraak integratie | Bevoegdheden

Lezer details

Naam lezer: ACU:5487376 VOORSTE (In)

Type lezer: ANPR - 26 bit Wiegand lezer

Type keypad: Geen

Kaart data formaat: ANPR - 26 bit Wiegand

Werkingmodus

Lezer werkingmode: **Enkel kaart**

☐ Tijd gestuurde mode - Dit is mogelijk voor diverse lezers gedurende een geselecteerd tijdschema.

Gedurende dit tijdschema: 24 uur / 7 dagen

Deze lezer zal werken als: **Niet actief**

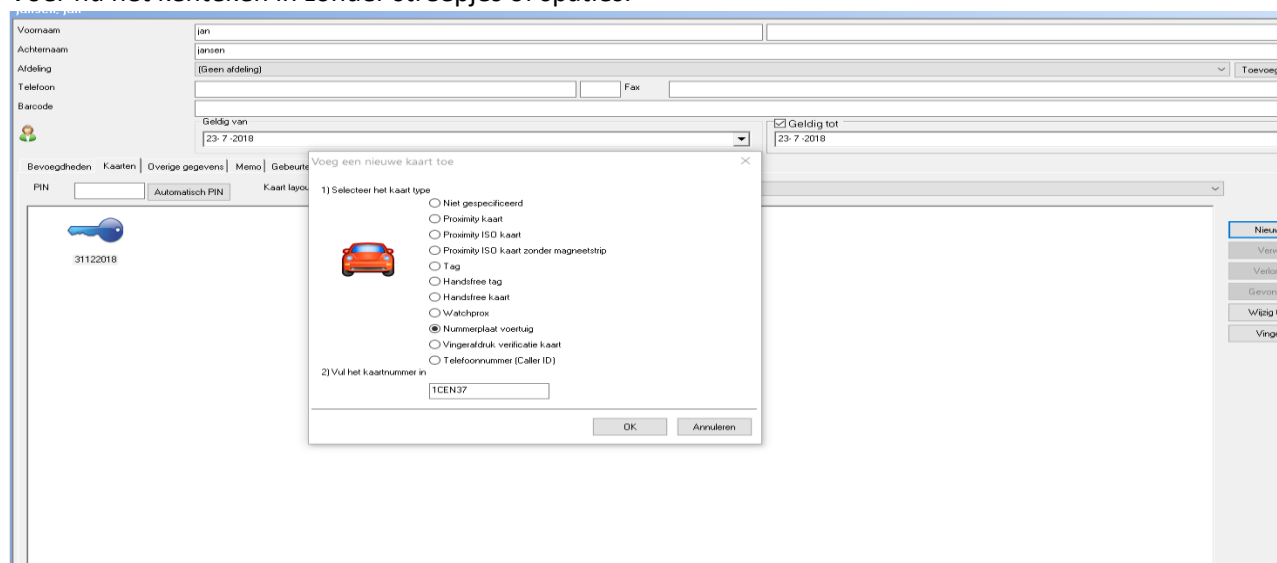
Deur actie - Wat wilt u dat er gebeurt als er een geldige kaart of pin is aangeboden.

Relais 1 schakelt gedurende deur openingstijd

Gebruikers aanmaken

Selecteer in het gebruikersrecord het tabblad **<Kaarten>** en selecteer **<Nieuwe kaart>** om een kenteken toe te voegen.

Voer nu het kenteken in zonder streepjes of spaties.



Voornaam: Jan

Achternaam: Jansen

Afdeling: (Geen afdeling)

Telefoon:

Barcode:

Geldig van: 23-7-2018

Geldig tot: 23-7-2018

Bevoegdheden | **Kaarten** | Overige gegevens | Memo | Gebeurtenissen

PIN:

Automatisch PIN:

Kaart layout:

Voeg een nieuwe kaart toe

1) Selecteer het kaart type

☐ Niet gespecificeerd

☐ Proximity kaart

☐ Proximity ISO kaart

☐ Proximity ISO kaart zonder magneetstrip

☐ Tag

☐ Handsfree tag

☐ Handsfree kaart

☐ Watchprox

☒ Nummerplaat voertuig

☐ Vingerafdruk-verificatie kaart

☐ Telefoonnummer (Caller ID)

2) Vul het kaartnummer in

1CEN37

OK Annuleren

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



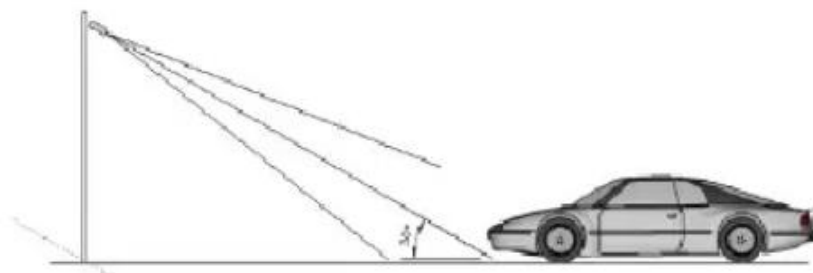
S'NACHTS



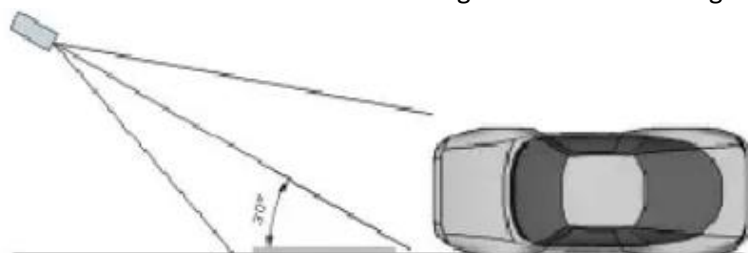
2.2 Installatie van Camera

De kijkhoek van de camera moet zich binnen 30 graden ten opzichte van de grond bevinden.

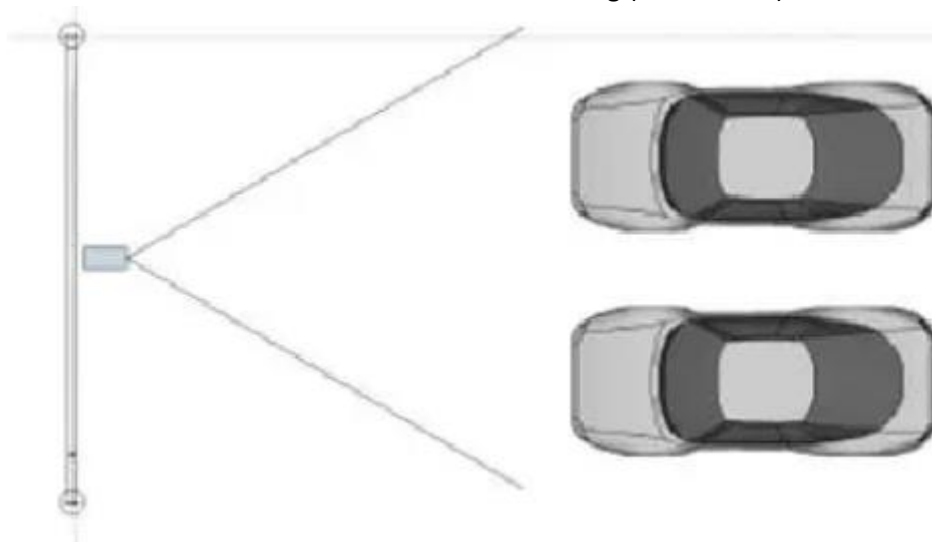
Installeer de camera op de juiste hoogte en afstand op basis van de kijkhoek en de IR-afstand van uw camera.



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



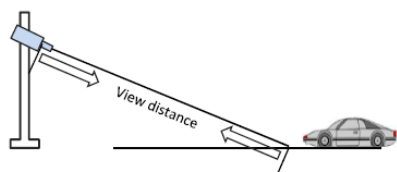
Installeer de camera aan de voorkant van het voertuig (aanbevolen).



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

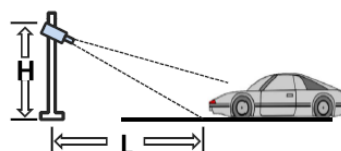


LPR installatie eisen

HIKVISION


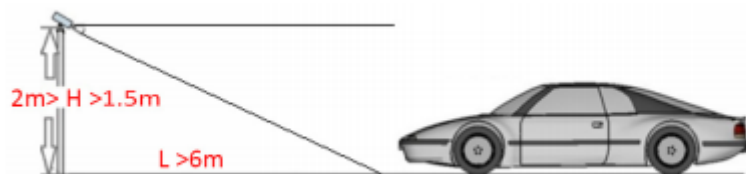
Camera	Lens (mm)	Maximal view distance(m)	minimal view distance(m)
4A25FWD	2.8~12	10.8	2.5
4A25FWD	8~32	39.3	9.8

Hoogte vs afstand



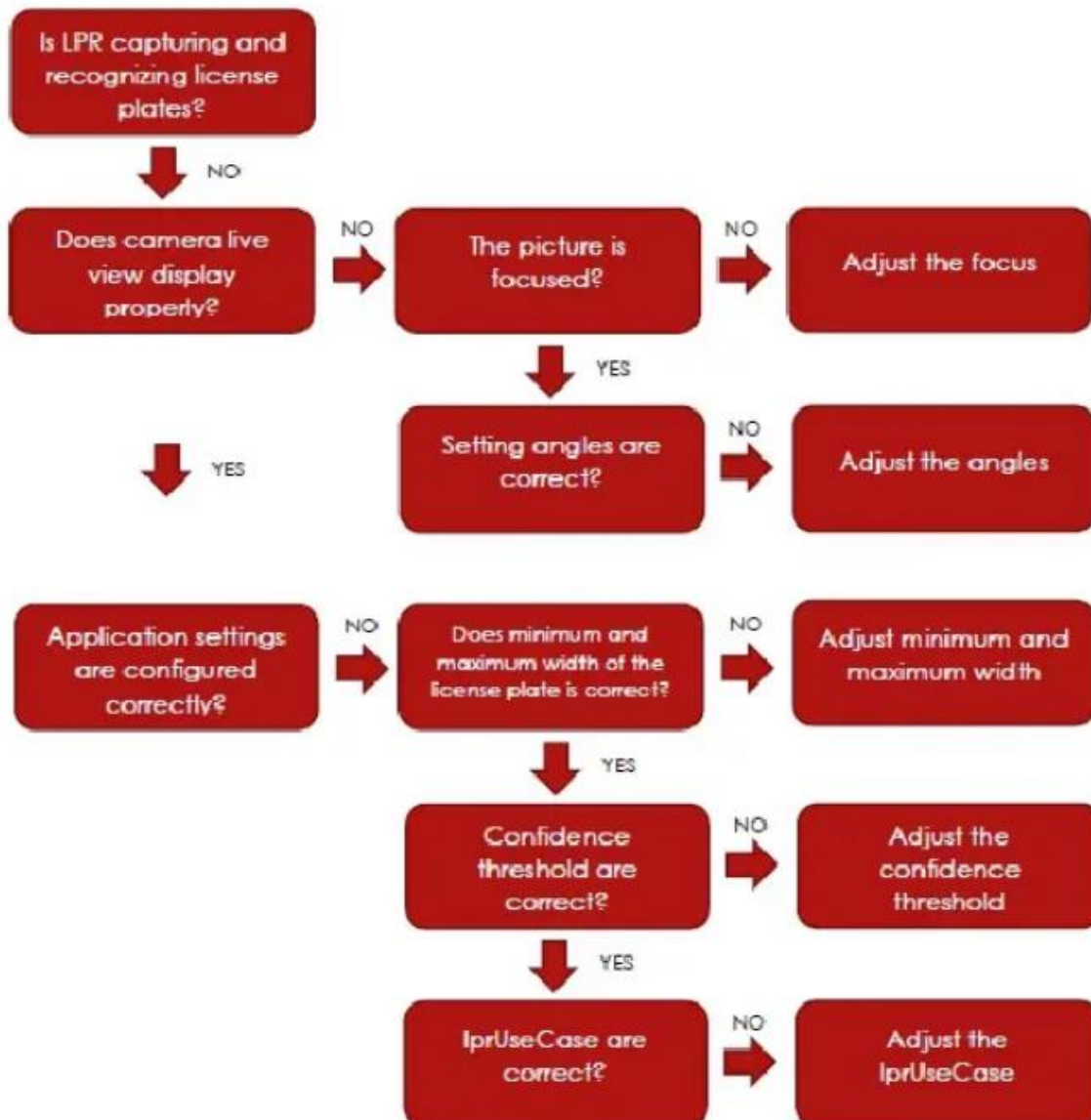
$$L = (\text{square root of } 3) * h = 1.7 * H$$

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 scherpste



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 iDS-2CD7A26G0/P-IZHSY zoals in dit document vermeld staan, zijn door SmartSD getest met bovenstaande instellingen en aansluitingen en zijn toepasbaar op de Paxton Net2 plus deurcontrollers met de Net2 Access Control Software, waarbij u de kentekenplaten direct bij een gebruiker kunt invoeren, zonder gebruik te maken van een conversieprogramma.