

Technische handleiding HIKVISION iDS-2CD7A26G0/P-IZHSY C-Variant en iDS-2CD7A46G0/P-IZHSY C-variant LPR serie met ACT365





Technische handleiding	Aansluiten Hikvision LPR Wiegand op een Vanderbilt ACT365
Artikel	HIK iDS-2CD7A26G0/P-IZHSY (2.8-12mm) C-variant
	HIK iDS-2CD7A26G0/P-IZHSY (8-32mm) C-variant
	HIK iDS-2CD7A46G0/P-IZHSY (2.8-12mm) C-variant
	HIK iDS-2CD7A46G0/P-IZHSY (8-32mm) C-variant
Datum	01-04-2022
Versie	3.1
Wijzigingen t.o.v. vorige versie	Nieuw type camera,
Auteur	RM



Inhoud

Product	3
Opmerking:	3
Softwareversie	3
Configuratie van de LPR camera	4
Firmware	4
Instellingen	5
LPR instellingen	7
Vanderbilt ACT365 aansluitingen en instellingen	9
Instellingen in de ACT365 software	10
LPR installatie eisen	12
Conclusie	18



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
HIK iDS-2CD7A46G0/P-IZHSY (2.8-12mm)	artikelnummer 20500954
HIK iDS-2CD7A46G0/P-IZHSY (8-32mm)	artikelnummer 20500955

Firmware versie: V5.7.80 build 210816

	VISION®	Live View Pla	ayback	Pictu	ıre	Applicati	ion	Configurati	on S	mart Display	VCA
Ţ	Local	Basic Information	Time Settings	DST	RS-232	RS-485	metada	ita Settings	Wiegand	About	
	System	Device Name	IP CAN	MERA							
1	Maintenance	Device No. Model	88 iDS-20	D7A46G0	P-IZHSY						
	Security	Serial No.	iDS-20	D7A46G0	P-IZHSY2	211016AAV	WRG741	151556			
C	User Management	Firmware Version	V5.7.8	0 build 210 uild 21060	816						
Q.	Video/Audio	Web Version	V4.0.1	.0 build 21(0615						
	lmage Event	Plugin Version	3.0.7.3	8							
	Storage	Number of HDDs	0								
		Number of Alarm Inpu	t 2								
		Firmware Version Pro	perty B-R-H	8-0							
		Save									

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 : 01April 2022).

Softwareversie

De Firmware versie van Vanderbilt ACT365 deurcontroller die gebruikt is voor deze handleiding betreft versie 1.03.10 – 07/07/2021.



Configuratie van de LPR camera

Firmware

Aangezien er in de ACT365 een Wiegand signaal van 26 bits ontvangen dient te worden dient u de juiste firmware in de camera te laden zodat de juiste data overdracht plaatsvindt tussen de camera en de ACT365 deurcontrollers.

De Firmwareversie die u nodig heeft is V5.7.80 build 210816.

Deze kunt u downloaden via onze website bij artikel 20500880, 20500881, 20500954 en 20500955

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

H	lik	VISION®	Live View Playt	ack	Picture	Application	Configuration	Smart Display	VCA				
	ç	Local	Upgrade & Maintenance	Log	System Service	Security Audit Log							
		System	Reboot										
\checkmark	_	System Settings Maintenance	Reboot	Rebo	ot the device.								
		Security	Default										
		User Management	Restore	Reset	all the parameters, e	except the IP parameters ar	nd user information, to	the default settings.					
	0	Network	Default	Resto	re all parameters to o	default settings.							
	<u>0</u> .	Video/Audio	Information Export										
	1	Image	Device Paran										
	Ë	Event	Diagnose Info	Diagnose Info Download the log, system information and hardware information.									
	-	Storage	Import Config. File										
			Device Parameters				Brows	e Import					
			Status										
		\langle	Upgrade										
			Firmware 🗸				Brows	e Upgrade					
			Status										
			Note: The upgrading p	ocess w	ill be 1 to 10 minute	s, please don't disconned	t power to the device	during the process. The d	evice reboots automatically after upgrading.				
			Device Auto Mainten	ance									
			Enable Auto Mainten	ance									
			Maintenance Time	Sun		✓ 00:00:00							
			🖹 Save										

Via **<Browse>** geeft u aan welk bestand u wenst te uploaden. Let op dit bestand moet een digicap.dav zijn.



<i>i</i> Openen								×
← → × ↑ 📑 > Deze	e pc > Documenten > Nieuwe map		~	Ō	Zoeken in N	ieuwe map		Q
Organiseren 👻 Nieuwe	map							?
🎽 Kaarten en tags \land	Naam	Gewijzigd op	Туре	Groot	te			
OneDrive	📑 digicap.dav	20-4-2020 16:53	DAV-bestand	140	.270 kB			
💻 Deze pc								
🗊 3D-objecten								
Nfbeeldingen								
E Desktop								
Documenten								
🕹 Downloads								
b Muziek								
Video's								
🏪 Windows10 (C:)								
👝 TempData (D:)								
Seagate Expansion								
📄 Seagate Expansior 🗸								
Bestand	dsnaam: digicap.dav			~	*.*			\sim
					Openen	A	nnulere	n

Na de FW update zal de camera automatisch rebooten.

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

VCA->Road Traffic ->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.

Belangrijk om de Detection Mode op License Plate or Vehicle te zetten, (zoals hierboven)



Wiegand instellingen

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

HIK	VISION®	Live View	Playback	Picture	Applic	cation	Configuratio	n Smart Display	VCA
Ţ	Local	Basic Information	Time Settings	DST RS-2	32 RS-485	metadat	ta Settin <mark>is Wie</mark>	gand About	
	System System Settings	Enable		1.201-14					
'	Maintenance	Protocol	SHA-	I 26DIt ♥					
	Security	🗎 Sa	ave						
	User Management								
Ð	Network								
Q.	Video/Audio								
1	Image								
Ë	Event								
B	Storage								

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.





Vanderbilt ACT365 aansluitingen en instellingen

Aansluiten van een Hikvision LPR camera aan een ACT365 deurcontroller

Aansluitschema Hikvison LPR met Wiegand uitgang op een ACT365 deurcontroller

Voor het aansluiten van de LPR-camera op de ACT365 deurcontroller, dient **lezerkabel** gebruikt te worden (Bijvoorbeeld Paxton 166-110-NL of Ramcro Reader Cable SAS1022GDEX-T+).

Aansluitschema

Kleur ader	Omschrijving	ACT365 deurcontroller
Groen	DATA0	Data/D0
Wit	DATA1	Clock/D1
Rood		
Zwart	GND	OV



Aansluiting ACT365 ACU

Indien er gebruik van POE als voeding wordt gebruikt, dan moet bij de Wiegand aansluiting ook altijd de Ground aangesloten worden.



Aansluiting Hikvision camera Wiegand uitgang



Instellingen in de ACT365 software

In de "software" van de ACT365 dient het 26Bit ANPOR LPR formaat aangevinkt te worden (actief maken) zodat het systeem de juiste kaartnummers ontvangt. U kunt dus gebruik maken van het reeds aanwezige 26Bit ANPR protocol.

ACT 365					۹			1		👤 Klant Portaal	
Installateur Home											
Klant Home	Kaar	t form	at lijst								
🖬 Hardware 🛛 💙			_								
🗈 Video 🗸 🗸	Acti	es	✓ TOEPASSEN							+ NIEUW KAARTFORMAT DIAGNOSE	
👤 Toegangscontrole 💙	•	ID	Y Naam	▼ Format type	▼ Totaal aantal Bits	Y Kaartnummer lengte	Y Te wijzigen door gebr	uik Site code	▼ Is actief	▼ Instellingen	
■ Rapporten	0	543		Wiegand	35	20	*	0	×	0	A
🖌 Sites Beheren 🔹 🔹	0	694	CB	Wiegand	34	34	*	0	×	0	
🌣 Instellingen 🛛 👻	0	702	Vanderbilt (ACT) MIFARE 32 Bit	Wiegand	32	32	×	0	×	0	
Klant instellingen		720	26Bit ANPR	Wiegand	26	24	×	0	*	0	Ŧ
Details			2	5 005 0000						31 - 34 of 3	Mitams 🔥
Installateur				s hei haße						51-5401	Antenio V
ACT365 gebruikers											
Notificatie instellingen											
Kaartformats											
Documentation 💙											

Gebruikers aanmaken

Selecteer in het menu < Toegangscontrole> , submenu < Kaarthouders>

En druk op **<Nieuwe Kaarthouder>** om een nieuwe kaarthouder (gebruiker) toe toevoegen.

ant Home	Kaarthoud	lers								
Hardware 🗸 🗸										
🛚 Video 🗸 🗸	Acties	✓ TOEPASSEN					+ NIEUWE KAARTHOUDER	BULK TOEVOEGEN	± SAVE COLUMNS	EXPORTEER
🕻 Toegangscontrole 🗸	■ ID : 1	laam	: Actief	; Beheerd door site	; Kaart1 ; Ka	art2 ; Eerste groep	: Tweede groep	: Is Valid :	Geschiedenis	÷
Kaarthouders	5958		×	RM Site 1	1835855046	Volledige toegang tot WSVP		×		1
Kaarthouder groepen	□ 5958		×	RM Site 1	1836166630	Volledige toegang tot WSVP		×		
Deur	5958		*	RM Site 1	1835606214	Volledige toegang tot WSVP		×		
Deurgroepen	□ 5958		×	RM Site 1	1836164550	Volledige toegang tot WSVP		*		
Tiidzones	5958		×	RM Site 1	1835886966	Volledige toegang tot WSVP		×		
Vakanties	5958		*	RM Site 1	1835656118	Volledige toegang tot WSVP		×		
Varithouder Import	□ 5958		×	RM Site 1	1835658886	Volledige toegang tot WSVP		×		
	5958		74 🗙	RM Site 1	1836158774	Volledige toegang tot WSVP		×		
∃ Rapporten V	5958		×	RM Site 1	1835847030	Volledige toegang tot WSVP		*		
Sites Beheren	5958		×	RM Site 1	1836169094	Volledige toegang tot WSVP		×		
Instellingen 👻	5958		*	RM Site 1	1835660502	Volledige toegang tot WSVP		×		
Documentation Y	5958		×	RM Site 1	1835784966	Volledige toegang tot WSVP		×		
	5958		×	RM Site 1	1836129222	Volledige toegang tot WSVP		×		
	6021		*	RM Site 1	11223344	Full Access To Rene's site		×		
	6379		*	RM Site 1	2058827	Full Access To Rene's site		*	Deur Koffer 16-nov 08:	29:40



Vul de gegevens in en het kaartnummer voor het kenteken zoals op onderstaande tekening beschreven is. Druk op het blauwe kenteken kader en er wordt een invulscherm zichtbaar.

Installateur Home									
Klant Home	Kaarthouder			Kaarten					
🗐 Hardware 🛛 💙			1						
🖿 Video 🛛 🗸	Voornaam	Donald				Kaartnummer	987654321		
👤 Toegangscontrole 💙	Achternaam	Duck				Kaartnummer	Niet ingesteld		
Kaarthouders	Mobiel telefoonnnummer	+3112345678				Kaartnummer (NPR / LPR)	Niet ingesteld	ABC-123 AA12BB	>
Kaarthouder groepen	PIN	1111	WILLEKEURIG	EMAIL PIN		Kaartnummer	Niet ingesteld		
Deur	Email	DD@duckstad.com							
Deurgroepen									
Tijdzones									
Maliantina									



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.

HIKVISION

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 ongepaste 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





HIKVISION

LPR installatie eisen



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



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 iDS-2CD7A26G0/P-IZHSY C-variant en iDS-2CD7A46G0/P-IZHSY C-variant zoals in dit document vermeld staan, zijn door SmartSD getest met bovenstaande instellingen en aansluitingen en zijn toepasbaar op de ACT365 deurcontrollers met de Vanderbilt ACT365 Software, waarbij u de kentekenplaten bij een gebruiker kunt invoeren.