

Testrapport Nedap NVITE multi technologie lezer met Mifare CCA518-02 en QR-credentials op Vanderbilt ACT Enterprise







Testrapport	Testrapport Nedap NVITE Multi technologie lezer op een Vanderbilt
	ACT Enterprise toegangscontrolesysteem met Mifare en QR credentials
Datum	11-05-2021
Versie	2.0
Wijzigingen t.o.v. vorige versie	Integratie in ACT Enterprise
Auteur	RM



Inhoud

Doel van deze test	
Gebruikte materialen	
Aansluiten van de kaartlezer	5
Instellingen in de Nedap NVITE lezer	7
Instellingen in de ACT Enterprise software	
Configureren van de email server	
Configureren van de standaard tekst die verzonden wordt bij QR credentials	12
Gebruikers aanmaken en verzenden met QR credential.	
Gebruikers aanmaken met Mifare credential via een enrollment lezer	
Instellingen in de Omnikey 5027CK enrollmentreader	
Gebruikers aanmaken met Mifare credential via een enrollment lezer (vervolg)	
Software en Firmwareversie	15
Conclusie	15



Doel van deze test

Het doel van deze test is om te onderzoeken of de Mifare CCA518-02 en QR credentials bij gebruik met de Nedap NVITE kaartlezer juist functioneren op een Vanderbilt ACT Enterprise toegangscontrole systeem, waarbij de QR code direct verzonden kan worden vanuit de ACT Enterprise software.

Gebruikte materialen

Voor het uitvoeren van deze test hebben wij één Nedap NVITE multi technologie kaartlezer (artikelnr 40600065), drie stuks Snelpas CCA518-02 Mifare 13,56MHz credentials (artikelnr 40002048) en twee stuks QR Credentials gebruikt.

De NVITE kaartlezer was aangesloten op een Vanderbilt ACTpro 1520 ACU deurcontroller (artikelnummer 40404450).

Tevens hebben we een test gedaan om via een enrollment lezer het Mifare kaartnummer te gebruiken en deze direct bij een kaarthouder via de enrollmentlezer in te voeren. Hiervoor hebben we de HID Omnikey 5027 (artikelnr 40008306) gebruikt.



Nedap 9566945

Nedap, NVITE multi technologie lezer.



Vanderbilt ACTpro 1520 ACU (ENT)

Vanderbilt ACTpro 1520 TCP/IP deurcontroller voor 1 deur inclusief behuizing en 12VDC, 2 Amp voeding.





Snelpas CCA518-02

Snelpas Mifare Keytag Heavy Duty. Voorzien van Mifare 1K Chip, MF1ICS50, Classic, 13,56MHz. Leverbaar per stuk.



HID Omnikey 5027

HID Omnikey 5027 USB reader voor het lezen van Mifare CSN, DESFire EV1 en EV2, HID iClass (Elite) en HID Seos.



Aansluiten van de kaartlezer

In onderstaande schema's is te zien hoe de NVITE kaartlezer op een ACT Enterprise deurcontroller wordt aangesloten. (Zowel op de ACTpro 1500 als op de ACTpro 100DS)



Aansluitschema Nedap NVITE kaartlezer aan ACTpro (ACT1520e) deurcontroller

Kleur ader NVITE	Omschrijving	ACU Entry reader	ACU Exit reader
Roze	DATA1 / Data	CLOCK / D1	CLOCK / D1
Grijs	DATA0 / Clock	DATA / D0	SENSE
Rood	Power supply 12 - 24VDC	*	*
Zwart	Power supply 0VDC	0V	0V

*Een separate 12 of 24Volt voeding wordt geadviseerd voor de NVITE lezer. De voeding kan NIET aangesloten worden op de voeding van de deurcontroller vanwege het hogere stroomverbruik van de NVITE lezer

Opmerking:

Gebruik voor het verlengen van de lezer kabel het artikel "Ramcro Reader Cable SAS1022GDEX-T+" of een minimaal vijf-aderige niet getwiste, afgeschermde kabel met een aardedraad.





Aansluitschema Nedap NVITE kaartlezer aan ACTpro 100DS deurcontroller

Aansluitschema NVITE lezer aan ACT ACTpro (100DS) deurcontroller

Kleur ader NVITE	Omschrijving	ACU Entry reader	ACU Exit reader
Roze	DATA1 / Data	CLOCK / D1	CLOCK / D1
Grijs	DATA0 / Clock	DATA / D0	SENSE
Rood	Power supply 12 - 24VDC	*	*
Zwart	Power supply 0VDC	0V	0V

*Een separate 12 of 24Volt voeding wordt geadviseerd voor de NVITE lezer. De voeding kan NIET aangesloten worden op de voeding van de deurcontroller vanwege het hogere stroomverbruik van de NVITE lezer

Opmerking:

Gebruik voor het verlengen van de lezer kabel het artikel "Ramcro Reader Cable SAS1022GDEX-T+" of een minimaal vijf-aderige niet getwiste, afgeschermde kabel met een aardedraad.



Instellingen in de Nedap NVITE lezer

Met de Nedap NVITE configuration tool (te downloaden via onze website) kan via de Mini-B-USB connector aansluiting de instellingen van de NVITE lezer juist ingesteld worden.

FILE	CONNECT	OPTIONS	SEND	READ	HELP			
View -								
(D LIST							
Identifi	cation							
* E	BLE							
N	NFC							
	QR-CODE					Select Port	×	
a	DESFIRE					Please select the communic	ation port:	
R	MIFARE					COM5	· ·	
(••) L	EGIC					Baudrate:		
(()) (OTHER ID TYPES					115200	-	
Output						Communication protocol:		
www F	RS485 OUTPUT	100				STANDARD		
	WIEGAND/MAGSTRIPE					Device address:		
÷.	ED/BUZZER					0	÷	
Miscell	aneous							4
ç° s	SETTINGS					ОК	Cancel	
		and the second						
					1.1			۱
		International Action of the Party of the Par					CT.	1

Zodra er verbinding is met de lezer, kan de QR code lezing activatie en het string formaat juist ingesteld worden zoals op de volgende pagina staat afgebeeld.



X NVITE CONFIGURATION	T00L v1.49						- 8	×
FILE	DISCONNECT	OPTIONS	SEND	READ	HELP			
Connected to C View ID LIST Identification BLE NFC Identification BLE NFC Identification Identification BLE NFC Identification Identification	es f gstripe	NVITE firmwa QR-CO Enable QR-co Enable aiming Enable illumin Check prefix s Fixed offset Check suffix s Fixed data ler String format Decimal string	re v1.57 DE ode scanner g beam hator string tring (convert to hex)			Send		

Voor het gebruik met Mifare Classic Tags, zoals in deze test, dienen er nog instellingen voor het Mifare gedeelte in deze lezer juist gezet te worden, zie hieronder de juiste instellingen.

🔆 NVITE CONFIGURATIO	N TOOL v1.49					- 8 :
FILE	DISCONNECT	OPTIONS	SEND	READ	HELP	
Connected to C	СОМЗ	NVITE firmwar	e v1.57			
View D LIST		MIFARE				
Identification		☑ Enable Mifare				
NFC		Data to read		CSN		<u>م</u>
QR-CODE		Byte order		Normal		Ţ
MIFARE						
OTHER ID TY	PES					
RS485 OUTPL	TL					
WIEGAND/M	AGSTRIPE					
Miscellaneous SETTINGS						
						Send
						



Daarna dient de Wiegand uitgang van de NVITE lezer nog juist gezet te worden. Zie hieronder de juiste instellingen.

X NVITE CONFIGURATION TOOL v1.49					-	ēΧ
FILE DISCONNECT	OPTIONS	SEND	READ	HELP		
Connected to COM3	NVITE firmwa WIEGAND/MA	re v1.57				
ID LIST Identification ▶ BLE NFC Image: Constraint of the second	Protocol O Unconfigured O Wiegand O Magstripe	d (default)				
MIFARE LEGIC OTHER ID TYPES Output RS485 OUTPUT WIEGAND/MAGSTRIPE CED/BUZZER Miscellaneous SETTINGS	D number (N) Right aligned Length in b 32 Offset in bit 0	its s D to binary				×
	☐ Add leading ☐ Add prefix (, ☐ Add ID sour	and trailing parity A) ce 8 bits (B) NNNNN	bits (P) Wiegand 32	2-bit	Send	



Instellingen in de ACT Enterprise software

Om de kaartnummers van de Mifare CCA518-02 en de QR credentials te kunnen lezen in de ACT Enterprise software, bij gebruik van de Nedap NVITE lezer, kan er gebruik gemaakt worden van het ingebouwde kaart formaat (formaat Wiegand 32-bit No Parity) zoals hieronder te zien is.

	NDERBILT					ICT E	nterpri	se insta l	
Kaartconfiguratie	Formatteren MIFARE formaat AUX kaart geheugen	Er zijn 4 ingebouwde Wiegand kaarffor toevoegen, Atzij vanuit de vooraf gede entry velden. Vrik 'Gebruik di format a formats controleren' aan als u wit dat d Ingebouwde formats 2 32-bit No Panity 1 HD 34-bit Wiegand 1 HD 34-bit Wiegand 2 Vanderbit 56-bit UID Beschikbare Formats 37-bit no site code ANPR 26-bit Wiegand 1 HD 64-bit Wiegand 2 Vanderbit 34-bit 2 KTeco Bic/QR Reader 3 4 bits Hikvision 3 5 Bits Argina Toevoe 2 Wissen	maten. U kunt een of mee finieerde lijst, of rechtstre an om de extra indeling te i ingebouwde formaat Naam: Globaal: Site code: Kaartnummer: Probleemnummer €Celunit dit form	a angepaste format sis met behulp van gebruiken. Vink 'In 37-bit no site cod Starten 0 5 0 0	s de data jebouwde				
Versie: 2.16.0.3									



Configureren van de email server

Om gebruik te maken van het verzenden van een QR code naar een gebruiker via email, zal de SMTP server ook ingesteld moeten worden.

Dit is in te stellen in de ACT Manage >>>Instellingen>>>SMTP.

Voer de juiste gegevens in (eventueel samen met de ICT Beheerder)

Instellingen			
🏠 Home	Algemeen	Provider naam	Door gebruiker bepaald:
Live systeem	Lockdown	Server naam	
📝 Beheren	Gebruikslimieten	Server poort	587
& Gebruikers	SMTP Muster rapport	SSL vereist	
🚷 Gebruikersgroepen	Rapport deurbewaking	Gebruikersnaam:	
Deurgroepen	Gebeurtenissen Wissen van Event Log inplannen	Wachtwoord:	
🖣 Deuren	Gebruikersvelden	Om een test e-mail te versturen	moet een e-mailadres worden ingevoerd in het
Tijdzones	Vakantietitels Gebiedslimieten	Muster rapport of controlerappor zodra dit gebeurd is.	t. De knop test e-mail versturen zal actief worden
🚮 Vakantie	Kaart afdrukken	Test e-mail versturen	Annuleren Opslaan
DB gebruikers	Installatiebedrijf T&A Integratie		
🚺 Rules	DB gebruikers wachtwoordbeleid		
Rule counters	Mobiele toegang Bluetooth		

Mocht men een Test –email willen verzenden, dan zal er bij het Muster rapport een geldig emailadres ingevuld moeten worden wie dit test rapport zal ontvangen

Instellingen		
A Home	Algemeen	Algemeen E-mails nstellingen printer Brandgebouwen
Live systeem	Deuren Lockdown	E-mail naar ontvangers
📝 Beheren	Gebruikslimieten	Orthogona
Gebruikers	SMTP Muster rapport	Litestrannon@smarted.com
Gebruikersgroepen	Rapport deurbewaking	2: 5:
Deurgroepen	Gebeurtenissen Wissen van Event Log inplannen	3: 6:
0 Deuren	Gebruikersvelden	Annuleren Opsiaan
Tijdzones	Vakantietitels Gebiedslimieten	
31 Vakantie	Kaart afdrukken	
DB gebruikers	Installatiebedrijf	
Rules	DB gebruikers wachtwoordbeleid	
Rule counters	Mobiele toegang Bluetooth	



Configureren van de standaard tekst die verzonden wordt bij QR credentials.

Deze tekst kan aangepast worden in de ACT Manage>>>Instellingen>>>QR Code

Instellingen		
🗥 Home	Algemeen	
Live systeem	Deuren Lockdown	Email Message Alsublieft, hier is uw virtuele kaart voor de toegangscontrole
📝 Beheren	Gebruikslimieten	bij SmartSD.
Bebruikers	SMTP Muster rapport	l J
🔏 Gebruikersgroepen	Rapport deurbewaking	
Deurgroepen	Gebeurtenissen Wissen van Event Log inplannen	Annuleren Opslaan
Deuren	Gebruikersvelden	
Tijdzones	Vakantietitels Gebiedslimieten	
Vakantie	Kaart afdrukken	
DB gebruikers	T&A Integratie	
🚺 Rules	DB gebruikers wachtwoordbeleid	
Rule counters	Mobiele toegang Bluetooth	
🛛 📝 Lift manager 🛛 🤇	QR Code	
Ingangen	Licentie limieten	

Voorbeeld:





Gebruikers aanmaken en verzenden met QR credential.

Een nieuwe gebruiker (kaarthouder) kan toegevoegd worden via het kaarthouder menu. Deze persoon krijgt een kaartnummer (wat dus het QR nummer is). Vul dit kaartnummer wat verzonden moet worden bij de **< Een-op-een kaart**> in.

Sla dit kaartnummer op en druk op <**Send QR Code**>

Let hierbij op dat de kaartnummers tussen de **100** en **1.073.741.823** liggen.

	NDERBILT			ЛСТ	Manage Administrator Help / Waarschuwing: 1 geactiveerde deuren verbonden, 2 gedeactiveerd
Gebruiker details	Rene Martens				
Cebruiker details	Foto uploaden Foto opsiaan Vris foto Handtekening uploaden Integrisign Handtekening wissen	Algemeen Details Opties Deurplanning Extra rechten Recente Cebeutrenissen Deuren weergeven T&A Integrate Audit gegevens	Cebrukersnummer: Voornaam Achternaam E-mal Mobiel Gebrukersgroep: Ce	4 Reno Martens Imr@smartist.com Votladge Toegang Groep	· Send QR Code
Uitgangen	Gebruikersnummer: 4 Gebruikersnaam: Rene Martens		tot: 10-05-202	1 15 00 : 00 🚔	
Conderhuurders Conder	Gebruikersgroep: Volledige Toegang Groep Status: Geactiveerd Kaart afdruikken				

Gebruikers aanmaken met Mifare credential via een enrollment lezer

De enrollment lezer dient eerst geconfigureerd te worden zodat deze de Mifare tags op de juiste wijze weergeeft. Zie hieronder de juiste instellingen.

Instellingen in de Omnikey 5027CK enrollmentreader

De software kan gedownload worden via onze website bij artikel 40008306 -Wijzig onderstaande parameters in deze software op het tweede tabblad: -Configuration 1 en 3 uitvinken -Configuration 2 : Output formaat naar Decimal -Configuration 2 : Byte order op Normal zetten

Tevens kan middels het bijgevoegde configuratiebestand de juiste instellingen in de enrollmentlezer geladenworden. (Configuratie ACTEnterprise_Omnikey5027CK Nedap NVITE 32 bits.zip)

Zie de volgende pagina met schermafbeelding met de juiste parameters.



HID OMNIKEY Workbench								- 0	>
polications 4	General configuration	Keyboard Wedge configurat	ion						
ppreutona		$\overline{}$							
eader Settings									
		Continuention 1							
HID Global OMNIKEY 5027CK CCID		Condentials	MIEADE C	lassia v	Process officety 0	Paras langth.	16		
CONFIG IF 0		Output format:	Decim		Pre strokes:	Kange length:	Add		
		Letter care	Upper		Post strokes:		Add		
		Data type:		PACS	[PACS_DAT/	Ŋ			
		Byte order:	 Normal 	Reversed	Preview:				
		Bit order:	Normal	Reversed					
		Configuration 2							
		Credential:	150/IEC 14442 Typ	ne A - Generic 💙	Range offset: 0	Range length:	0		
		Output format:	Decim	al 💙	Pre strokes:		Add		
		Letter case:	 Upper 	O Lower	FOST STOKES:		Add		
		Data type:		O PACS	Draviaur				
	(Byte order:	Normal	Reversed	rieview.				
		Bit order:	 Normal 	O Reversed					
Diagnosis	G	Configuration 3							
		Credential:	MIFARE C	lassic 🗸	Range offset: 0	Range length:	0		
Firmware		Output format:	Hexadeo	imal 🔍	Pre strokes:		Add		
		Letter case:	Upper	O Lower	Post strokes:		Add		
Reader Settings		Data type:	UID	PACS					
		Byte order:	Normal	Reversed	Preview:				
OS Settings		Bit order:	Normal	Reversed					
HID Knowledge Base									
HID									
OMNIKEY				Config Files 👻	Config Cards 🔻	Keload settings	Restore defaults	Apply settir	ngs
							🧑 Re	ady (Administrate	or m

Gebruikers aanmaken met Mifare credential via een enrollment lezer (vervolg)

Een nieuwe gebruiker (kaarthouder) wordt toegevoegd via het kaarthouder menu.

Gebruiker details	5 Donald Duck						
🟠 Home		Algemeen	Gebruikersnummer:	1			
Live systeem		Details	Voornaam:	Do	nald	1	
Reheren		Deurplanning	Achternaam:	Du	sk		
Cebruikers		Extra rechten	E-mail	Do	nal@Duckstad.com		
		Recente Gebeurtenissen	Recente Gebeurtenissen	Mobiel	061	2345678	
Gebruikersgroepen	Foto uploaden	T&A Integratie	Gebruikersgroep:	Vo	lledige Toegang Groep 🛛	r 1	
Deurgroepen	Foto opsiaan	Audit gegevens	Geactiveerd				
1 Deuren	Wis foto		Kaarten en PIN				
🕜 Tijdzones		\sim	Een-op-een kaart:	123	345678		
31 Vakantie			Kaart 3:	Nie	tingesteld		
DB gebruikers			Kaart 4 (kenteken)	Nie	t ingesteld		
Rules	l		Biometrie ID:	Nie	t ingesteld		
	Handtekening uploaden		PIN:			ĸ	
Rule counters	IntegriSign		Geldigheidsperiode				
Lift manager	Handtekening wissen		🗌 van: 11	1-05-2021	15 00 : 00 🚔		
🚍 Ingangen	Cobuilemnummer 1		□ tot: 11	-05-2021	15 00 : 00 🚔		
🚍 Uitgangen	Gebruikersnaam: Donald Duck		Gebruikersonmerkin	aen			
Onderhuurders	Gebruikersgroep: Volledige Toegang		CebranerSophieran	gen			
🔀 Kaarten	Status: Geactiveerd						
Extra kaarten	Kaart afdrukken						
Witte kaarten							

Druk op het "kaartsymbool" waar het kaartnummer ingevoerd kan worden.

Er verschijnt een nieuw menu waarbij de functie < **van USB Reader lezen**> aangevinkt dient te worden.

Ga met de muis op de balk < Kaartnummer> staan en leg een Mifare tag op de enrollment lezer.



Er zal een kaartnummer verschijnen , druk dan op **<OPSLAAN**>, nu is het kaartnummer toegewezen aan de gebruiker.

	NDERBILT				CT	Enterprise	e manage	Administrator Help Alle 2 deuren verbonden	Afmel
Kaartnummer									
🟠 Home	⊖ Van deur lezen	Deur	Door 1 - 1	-					
Live systeem	😑 van USB Reader lezen								
📝 Beheren	Ovan Mifare USB Reader lezen								
S Kaarten	O Reverse serienummer van Mifare USB Reader lezen								
Gereedschappen		Kaartnummer	1		Vastleggen				
Rapporten				Annuleren Opslaa	1				
👯 Instellingen									
ACT Clients									
ACT Install									
ACT SiteMaps Editor									
ACT SiteMaps Monitor									

Software en Firmwareversie

De softwareversie van de Vanderbilt ACT Enterprise tijdens deze test is versie 2.16.0.3

De firmwareversie van de ACT15230E deurcontrollers tijdens deze test is versie 1.10.35.

Conclusie

De Mifare CCA518-02 credentials en QR credentials zijn door SmartSD getest en zijn toepasbaar in combinatie met de Nedap NVITE (9566945) kaartlezers (zoals boven vernoemd) en kunnen gebruikt worden in combinatie met een Vanderbilt ACT Enterprise toegangscontrolesysteem.