

Testrapport Vanderbilt MF1030e kaartlezer en ACT MF (Sector) credentials op Paxton Net2



Testrapport	Testrapport Vanderbilt kaartlezer MF1030e op Paxton Net2 toegangscontrolesysteem met ACT Sector Secure credentials
Datum	09-01-2023
Versie	2.0
Wijzigingen t.o.v. vorige versie	n.v.t.
Auteur	RM

Inhoud

Doel van deze test	3
Gebruikte materialen	3
Aansluiten van de kaartlezer	5
Instellingen in de Paxton Net2 Access Control software	6
Ledsturing	8
Softwareversie.....	9
Conclusie	9

Doel van deze test

Het doel van deze test is om te onderzoeken of de ACT MF Sector Secure kaarten en tags bij gebruik met de Vanderbilt MF1030e kaartlezer juist functioneren op een Paxton Net2 toegangscontrolesysteem

Gebruikte materialen

Voor het uitvoeren van deze test hebben wij één Vanderbilt MF1030e kaartlezer (artikelnummer 40404402), twee ACT MF Card-B tags (artikelnummer 40404405) gebruikt. De MF1030e kaartlezer was aangesloten op een Paxton Net2 plus deurcontroller (artikelnummer 40010148).



Vanderbilt ACTpro MF 1030E

Vanderbilt ACT Mifare kaartlezer. Leest het nummer uit een sector of het serienummer van een Mifare kaart (instelbaar) en is voorzien van een Clock/Data en Wiegand uitgang.



Paxton 682-531-NL

Paxton Net2 plus deurcontroller in kunststof behuizing met voeding 12VDC/2A. Let op: voeding snoer wordt meegeleverd, maar geen 230VAC stekker, deze kunt u los bestellen: 10109000.



Vanderbilt ACT MF Card-B (10pcs.)

Vanderbilt ACT Mifare 1K proximity ISO kaart, set van 10.



Vanderbilt ACT MF Fob-B (10pcs.)

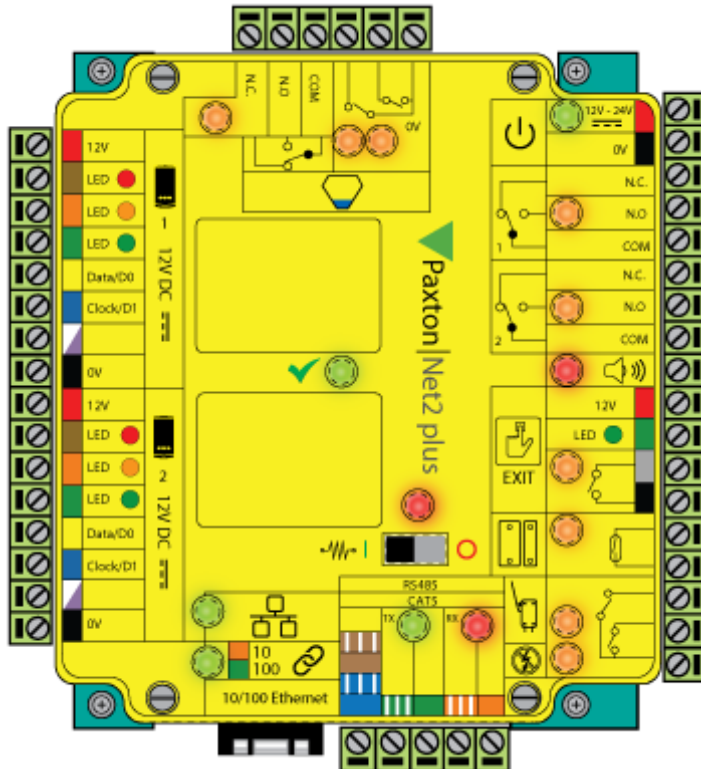
Vanderbilt ACT Mifare 1K proximity tag, set van 10.

VANDERBILT	
Tags	13,56MHz

Aansluiten van de kaartlezer

In onderstaande schema's is te zien hoe de Vanderbilt MF 1030e kaartlezer op een Paxton Net2 deurcontroller.

Aansluitschema Vanderbilt MF 1030e kaartlezer aan Net2 Plus deurcontroller

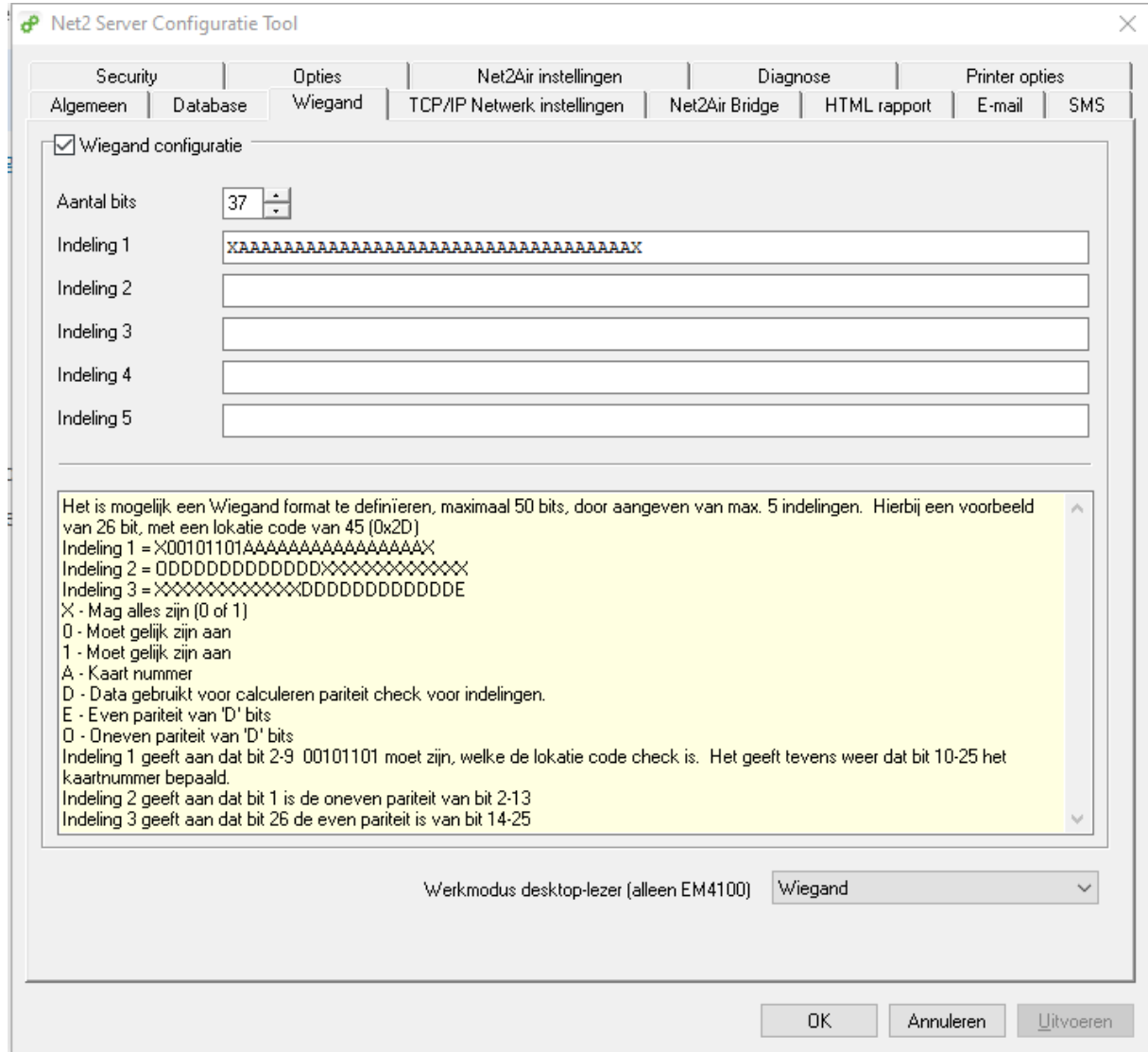


Lezerpoort Net2plus	Omschrijving	Vanderbilt MF 1030 ^e Aansluiting	Vanderbilt MF 1030 ^e Kleuren bekabeling
12V	+VDC	+12V	Rood
LED Rood	Rode Led	RED LED	Bruin
LED Oranje	Groene Led	GREEN LED	Geel
LED Groen			
Data/D0	Data0/ Data	DATA/D0	Blauw
Clock/D1	Data1/ Clock	CLOCK/D1	Groen
Spare			
Zwart	Ground	0V/GND	Zwart
Zwart	Ground	SENSE	Wit

Instellingen in de Paxton Net2 Access Control software

Om de kaartnummers te kunnen lezen dient er in de Paxton Net2 Access Control software een **37 bits** formaat aangemaakt en ingesteld te worden. Hieronder wordt beschreven hoe dit ingesteld wordt.

1. Start het Net2 Server Configuratie Tool programma
2. Ga naar "Wiegand" en zet de Wiegand configuratie lezer instellingen zoals hieronder:
3. Klik op <uitvoeren>



The screenshot shows the 'Net2 Server Configuratie Tool' window with the 'Wiegand' tab selected. The 'Wiegand configuratie' checkbox is checked. The 'Aantal bits' is set to 37. The 'Indeling 1' field contains 'XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'. The 'Indeling 2' through 'Indeling 5' fields are empty. A text box at the bottom provides instructions and examples for defining the Wiegand format, including a legend for characters like X, D, E, and O. The 'Werkmodus desktop-lezer (alleen EM4100)' dropdown is set to 'Wiegand'. The 'OK', 'Annuleren', and 'Uitvoeren' buttons are at the bottom right.

Net2 Server Configuratie Tool

Security | Opties | Net2Air instellingen | Diagnose | Printer opties

Algemeen | Database | **Wiegand** | TCP/IP Netwerk instellingen | Net2Air Bridge | HTML rapport | E-mail | SMS

☒ Wiegand configuratie

Aantal bits: 37

Indeling 1: XX

Indeling 2:

Indeling 3:

Indeling 4:

Indeling 5:

Het is mogelijk een Wiegand format te definiëren, maximaal 50 bits, door aangeven van max. 5 indelingen. Hierbij een voorbeeld van 26 bit, met een lokatie code van 45 (0x2D)

Indeling 1 = X00101101AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAX

Indeling 2 = 000000000000XXXXXXXXXXXXXX

Indeling 3 = XXXXXXXXXXXXXXX000000000000E

X - Mag alles zijn (0 of 1)

0 - Moet gelijk zijn aan

1 - Moet gelijk zijn aan

A - Kaart nummer

D - Data gebruikt voor calculeren pariteit check voor indelingen.

E - Even pariteit van 'D' bits

O - Oneven pariteit van 'D' bits

Indeling 1 geeft aan dat bit 2-9 00101101 moet zijn, welke de lokatie code check is. Het geeft tevens weer dat bit 10-25 het kaartnummer bepaald.

Indeling 2 geeft aan dat bit 1 is de oneven pariteit van bit 2-13

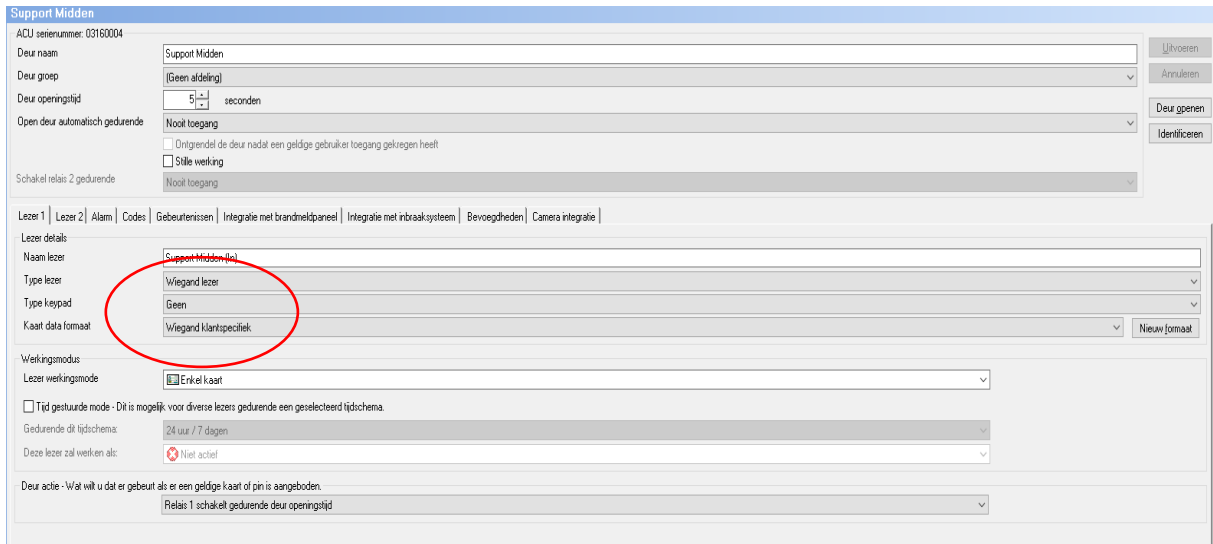
Indeling 3 geeft aan dat bit 26 de even pariteit is van bit 14-25

Werkmodus desktop-lezer (alleen EM4100) Wiegand

OK Annuleren Uitvoeren

Nu moet er in de lezer instelling, dit bovenstaande formaat nog gezet worden, zie hieronder:

1. Start het Net2 Access Control programma
2. Ga naar “Deuren” en zet bij de lezer instellingen het type lezer op <Wiegand lezer>
3. Zet het “Kaart data formaat” op <Wiegand klantspecifiek>
4. Klik op <uitvoeren>



The screenshot shows the 'Support Midden' configuration window in the Net2 Access Control software. The 'Lezer details' section is highlighted with a red circle, indicating the required settings for the Wiegand reader. The settings are as follows:

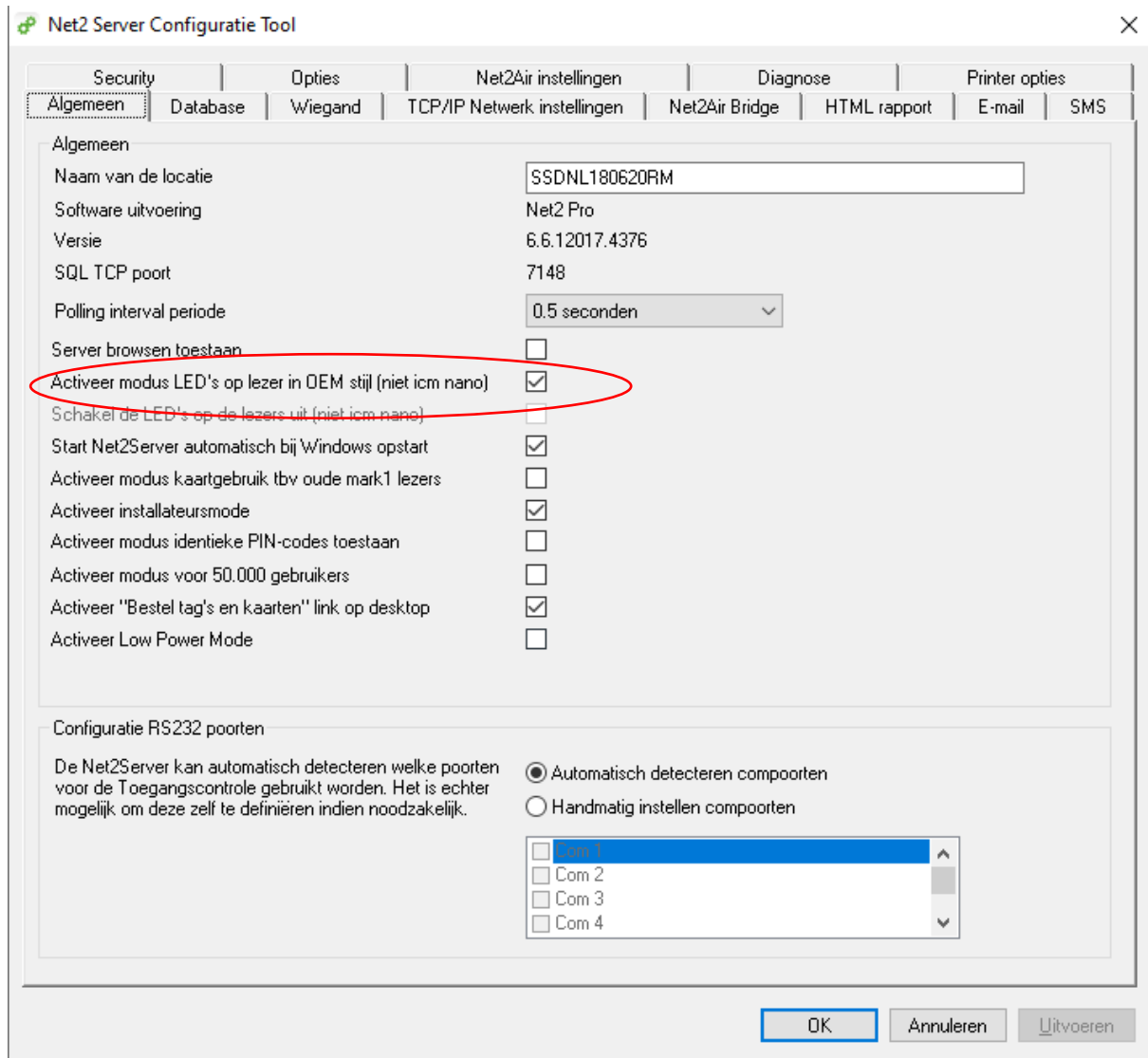
Field	Value
Naam lezer	Support Midden (lo)
Type lezer	Wiegand lezer
Type keypad	Geen
Kaart data formaat	Wiegand klantspecifiek

Other visible settings include:

- ADU serienummer: 03180004
- Deur naam: Support Midden
- Deur groep: (Geen afdeling)
- Deur openingstijd: 5 seconden
- Open deur automatisch gedurende: Nooit toegang
- Schakel relais 2 gedurende: Nooit toegang
- Lezer werkingmode: Enkel kaart
- 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

Ledsturing

Om de rode en de groene LED op de Vanderbilt lezers juist te laten functioneren dient u in de Net2 Server Configuratie Tool de functie: "Modus LED's in OEM style" te activeren.



Net2 Server Configuratie Tool

Security | Opties | Net2Air instellingen | Diagnose | Printer opties

Algemeen | Database | Wiegand | TCP/IP Netwerk instellingen | Net2Air Bridge | HTML rapport | E-mail | SMS

Algemeen

Naam van de locatie: SSDNL180620RM

Software uitvoering: Net2 Pro

Versie: 6.6.12017.4376

SQL TCP poort: 7148

Polling interval periode: 0.5 seconden

Server browsen toestaan: ☐

Activeer modus LED's op lezer in OEM stijl (niet icm nano): ☒

Schakel de LED's op de lezers uit (niet icm nano): ☐

Start Net2Server automatisch bij Windows opstart: ☒

Activeer modus kaartgebruik tbv oude mark1 lezers: ☐

Activeer installateursmode: ☒

Activeer modus identieke PIN-codes toestaan: ☐

Activeer modus voor 50.000 gebruikers: ☐

Activeer "Bestel tag's en kaarten" link op desktop: ☒

Activeer Low Power Mode: ☐

Configuratie RS232 poorten

De Net2Server kan automatisch detecteren welke poorten voor de Toegangscontrole gebruikt worden. Het is echter mogelijk om deze zelf te definiëren indien noodzakelijk.

☒ Automatisch detecteren compoorten

☐ Handmatig instellen compoorten

☐ Com 1

☐ Com 2

☐ Com 3

☐ Com 4

OK Annuleren Uitvoeren

Softwareversie

De Softwareversie van de Net2 pro software tijdens deze test is versie 6.6.12017.4376.

Conclusie

Tags van het type Vanderbilt ACT Sector Secure zijn door SmartSD getest en zijn toepasbaar in combinatie met de Vanderbilt MF 1030e kaartlezers, waarbij u de kaartnummers die op de kaart staan rechtstreeks kunt toevoegen in de Paxton Net2 toegangscontrole software.

LET OP: Aangezien er in Paxton enkel 8 cijferige kaartnummers toegepast kunnen worden, kan het zijn dat de ACT MF Sector Secure kaarten/tags een kaartnummer bezitten wat groter is dan 8 cijfers. Als dit het geval is dan zullen de laatste 8 cijfers die op de kaart/tags staan in Paxton Net2 software worden weergegeven.