

A white remote control with a numeric keypad and a black receiver unit with three indicator lights (green, yellow, red) are shown.

Eenmaal geconfigureerd, moeten de lezers in het deurenvenster van Net2 ingesteld worden om "custom Wiegand formaten" te aanvaarden zodat de controle eenheden weten welke data zij gaan ontvangen.

Een Wiegand kaart een site code, een gebruikerscode, enige pariteit informatie, en de mogelijkheid voor een faciliteit of distributor code. Net2 kan geconfigureerd worden om Wiegand data te decoderen tot een lengte van 50 bits, en tot 27 bits aan informatie aangaande de gebruikerscode, door de selectie van het Wiegand venster in de Net2 Server Configuration Utility.

P SSSSSSSSS FFFF AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA P

Voor het gemak van dit voorbeeld, gaan wij er van uit dat de eerste bit de odd pariteit is van bits 2 tot 19. Wij gaan er eveneens van uit dat de laatste bit de even pariteit is van bits 19 tot 36. De site code is 193 (11000001 in binair), de faciliteit code is 12 (1100 in binair).

```
Regel 1:  XXXXXXXXXXXXXXXAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAX
Regel 2:  EDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Regel 3:  XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXDDDDDDDDDDDDDDDDDDO
Regel 4:  X11000001XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Regel 5:  XXXXXXXXX1100XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

Waarbij:

- X - niet belangrijk is in de regel
- 0 - moet nul zijn
- 1 - moet één zijn
- A - is het kaartnummer
- D - Data te gebruiken voor het berekenen van de pariteitcontrole voor de regel
- E - even pariteit of 'D' bits
- O - odd pariteit of 'D' bits

Indeling 1 definieert dat de gebruikerscode gelezen moet worden als bits 14-36. De regel bepaalt dan de gebruikerscode indeling 1 moet hebben.

Indeling 2 definieert dat de eerste bit de even pariteit is van bits 2 - 19.

Indeling 3 definieert dat bit 37 de oneven pariteit is van bits 19 - 39.

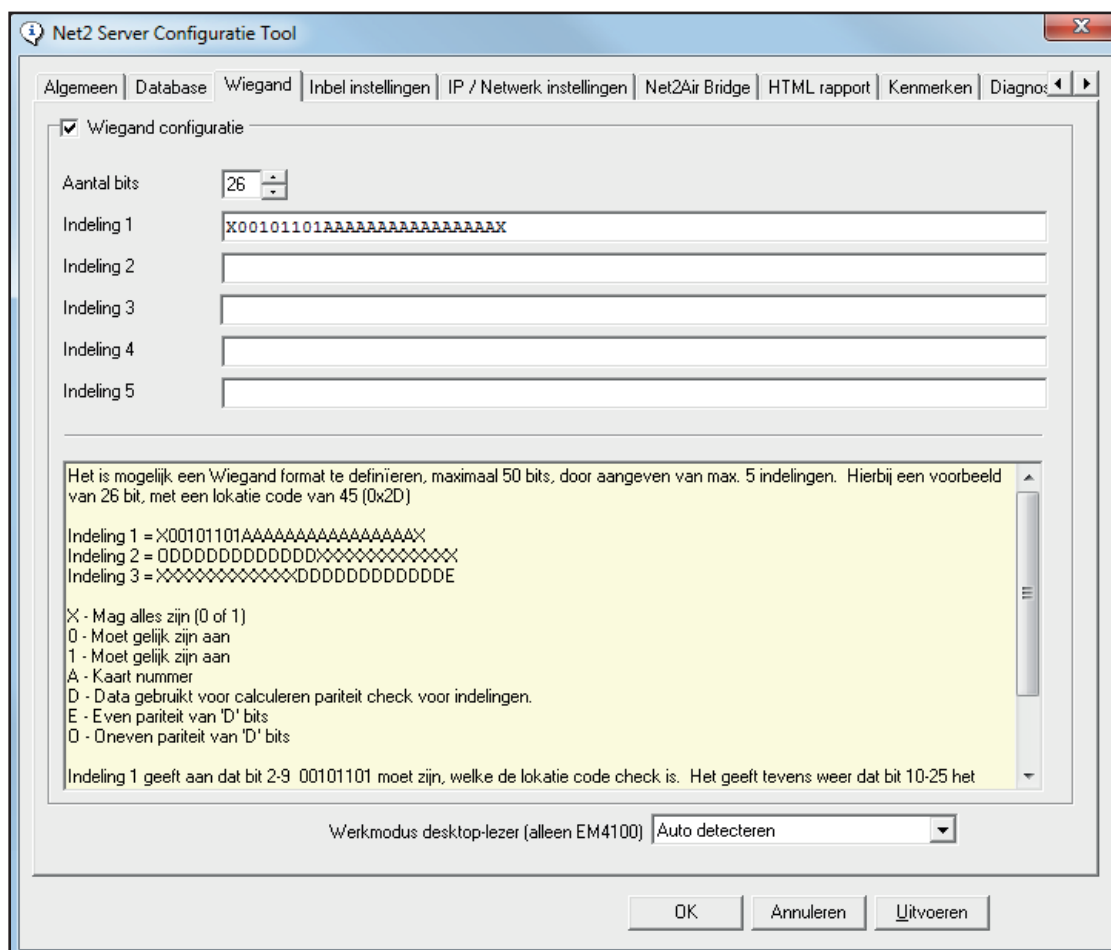
Indeling 4 definieert dat bits 2 - 9 11000001 moeten zijn, die de site code is.

Indeling 5 definieert dat bits 10 - 13 1100 moet zijn, dit is de faciliteitencode.

De indelingen werden uit elkaar getrokken voor de duidelijkheid, maar er is geen enkele reden waarom de combinatie niet zoals volgt kan zijn.

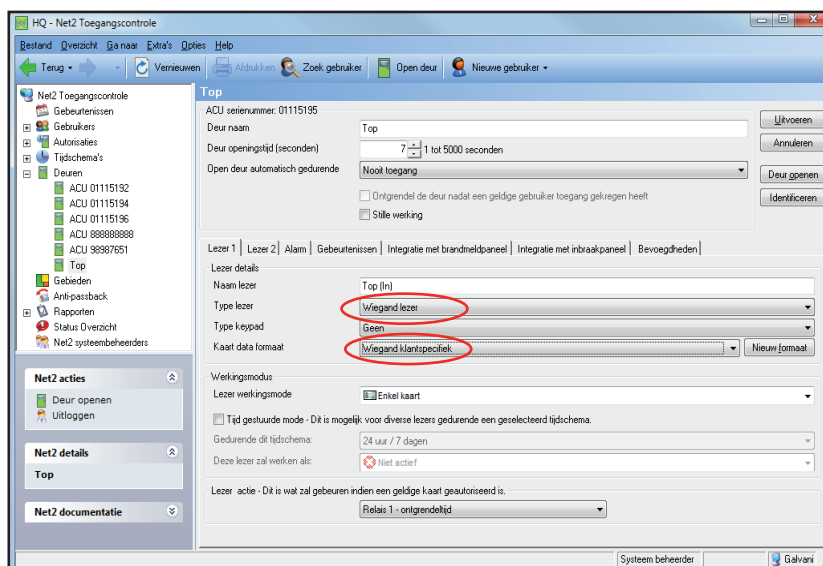
```
Indeling 1:  X110000011100AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAX
Indeling 2:  EDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Indeling 3:  XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXDDDDDDDDDDDDDDDDDO
```

Hierdoor blijven 2 indelingen vrij, voor meer complexere Wiegand formaten.



Na het inbrengen van een custom Wiegand formaat, via de Net2 Server Configuration Utility programma, zal een nieuwe kaart data formaat verschijnen, Wiegand custom genaamd. Selecteer "Type lezer" - Wiegand lezer, en kaart data formaat - Wiegand custom.

Na het inbrengen van een custom Wiegand formaat in de Net2 Server Configuration Utility, moet de Net2 Server herstart worden. Dit kan gebeuren via het database venster. Klik op de "Restart Services" knop.



Pariteit controle- Waarom zou u het gebruiken

Pariteits bits worden gebruikt om ervoor te zorgen dat de gegevens die ontvangen worden door Net2 software volledig zijn.

Als de ACU gegevens accepteert zonder aanvullende controles byv. wanneer een kaart met een beschadigde data bit word gelezen , zal Net2 software reageren op een verkeerd nummer.

In het beste geval word dan alleen toegang geweigerd van een geldige gebruiker, maar het kan ook toegang verlenen aan een ander kaartnummer.

Een pariteitscontrole gaat op zoek naar slechte data doormiddel van het uitvoeren van een berekening van het aantal ontvangen bits. Een bitje dat niet gelezen is of toegevoegd word dan gedetecteerd.

Het meest voorkomende formaat voor een 26 bit kaart is hieronder te zien als voorbeeld. (spaties toegevoegd voor de duidelijkheid)

Even pariteit regel: E DDDDDDDDDDDD XXXXXXXXXXXXX X

Neem de eerste 13 bits (1 pariteitsbit en 12 databits), tel ze op en ze moeten een even nummer geven. Dit wordt aangeduid met behulp van een 'E' als pariteitsbit en een 'D' voor elke bit die word meegenomen in de berekening. (Als er 9 D bits zijn dan word een E bit opgenomen om het totaal even te maken)

Oneven pariteit regel: X XXXXXXXXXXXXX DDDDDDDDDDDD O

De laatste 13 bits worden behandeld op dezelfde manier (12 databits en 1 pariteit), maar opgeteld moet dit een oneven aantal zijn aangeduid door een 'O' in het filter. Zet een 'X' in de andere locaties om een 26 bit regel te krijgen.

De pariteit regels maken geen deel uit van het hoofdfilter regel 1, maar worden meestal toegevoegd als regels 2 en 3. Zodra de eerste regel is vastgesteld, moeten deze extra regels worden toegevoegd voor de volledigheid.

Hoe Wiegand card gegevens te bekijken

In de meeste gevallen zal de fabrikant kunnen vertellen hoeveel bits er zijn gecodeerd op de kaart (26,34,37,enz.).

Ze zullen de Site code en data layout niet bekendmaken.

Om de kaart te lezen, start de Net2 software en zet de kaartlezer op "Wiegand" en werkingsmode op

26 bit kaarten

"Desktop lezer".

Als het een 26 bits kaart is zet het kaartdata formaat op "Wiegand 26 bit". Als je de kaart aanbied zal het "Toevoegen gebruiker" scherm opkomen en rechts onder in het scherm (kaartnummer) zal een 8 cijferig nummer staan.

Note: Dit is een 24 bits nummer omdat Paxton 26 bits converter de 2 pariteitsbits (begin en einde kaart) zal negeren.

Dit nummer moet binair geconverteerd worden.

(Microsoft Windows heeft een calculator met een wetenschappelijke functie.)

Bijvoorbeeld, als het getoonde nummer 13175734 is toets dit in op de calculator en selecteer de binaire functie(bin).

Dit converteert het decimale nummer naar binair. (110010010000101110110110).

De layout is normaal gesproken Site Code (8 bits) en Kaartnummer (16 bits)

Daarom geeft 13175734 (110010010000101110110110):

11001001 (eerste 8 bits - Site Code = 201)

0000101110110110 (Laaste 16 bits - Kaart Nummer = 02998)

Regel 1 filter 26 bits: X11001001AAAAAAAAAAAAAAAAAX controleert de site-code (201) en vervolgens het kaartnummer (02998) naar Net2.