

www.aras.nl
www.aras.be

Technische handleiding Axiom hardware

Aanvullende informatie

Artikelnummer:

AxiomLite

AXURC2, AXURC4, AXURC8IP AXIRC2, AXUNC100-L

AxiomV en AxiomX

AXURC2-E, AXURC4-E, AXUNC100-E2, AXUNC8IPV2

Versie: 1.3



Algemene informatie

Wijzigingen voorbehouden.

Kijk op onze support site <http://support.aras.nl/> voor actueel nieuws en FAQ.

Voor technische ondersteuning:

E-mail: techhelp@aras.nl

Helpdesk: 0900 – 27 27 43 57

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Beschikbare lezer modules	5
2.1.1. Verschil AXIRC-PCB en AXURC-PCB module.....	5
2.1.2. Verschil AXIRC-PCB en AXIRC-E-PCB module.....	5
2.1.3. Verschil AXURC-PCB en AXURC-E-PCB module	5
2.1.4. Verschil AXUNC100-L-PCB en AXUNC100-E2-PCB module	5
2.1.5. AXUNC-PCB alleen geschikt voor AxiomV	6
2.1.6. Verschil AXUNC-PCB en AXUNC-SN-PCB (Secure Network)	6
3. Beschikbare kaartlezer centrales voor AxiomLite en AxiomV	8
3.1.1. AxiomLite centrales	8
3.1.2. AxiomV centrales	8
4. Configuratie mogelijkheden AxiomLite	9
5. Configuratie mogelijkheden AxiomV	10
6. Aansluiting databus AxiomV	11
7. Aansluitingen AXUNC module	12
8. Aansluitingen AXUNC100-L en AXUNC100-E2 module.....	13
9. Aansluitingen AXIRC2 en AXIRC2-E module	14
10. Aansluitingen AXURC2 en AXUC2-E module.....	15
11. Adres en Baudrate instellingen	16

1. Inleiding

Met deze handleiding proberen we op een zo duidelijk mogelijke manier uit te leggen wat de mogelijkheden zijn van de Axiom Hardware. Deze handleiding legt uit hoe de verschillende hardware wordt aangesloten op een AxiomLite systeem en op een AxiomV systeem. Hoewel de gebruikte modules voor AxiomLite en AxiomV nagenoeg gelijk zijn verschilt de hardwarematige opbouw tussen AxiomLite en AxiomV systemen enigszins van elkaar.

Wanneer AxiomLite of AxiomV?

Indien je jezelf afvraagt wat de verschillen zijn tussen AxiomLite en AxiomV dan verwijzen wij je naar de vergelijkingstabel achter in deze handleiding.

AxiomLite kunnen we toepassen bij systemen tot 64 lezers. AxiomV passen we toe bij klanten welke gebruik willen maken van een MS SQL database. AxiomLite maakt gebruik van een MS Access database. Hoewel de AxiomLite software zeer uitgebreid is adviseren we in ongeveer de helft van de gevallen voor AxiomV te kiezen.

Wij zijn graag bereid de verschillen in een persoonlijk gesprek uit te leggen. Er is tevens een Brochure beschikbaar waar de verschillen zijn uitgelicht.

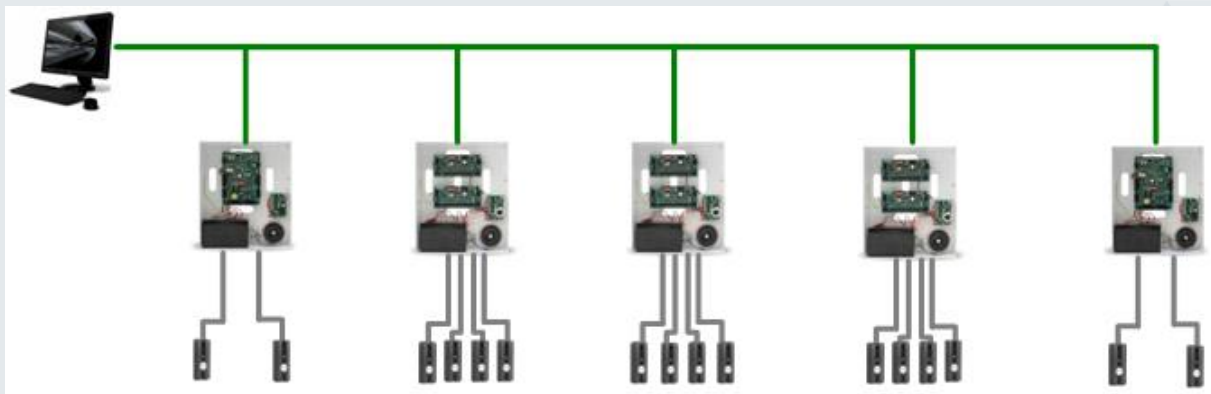
Beschikbare hardware

Axiom beschikt over een aantal lezer modules en input / output modules. Deze kunnen door elkaar heen gebruikt worden in grote of kleine behuizingen.

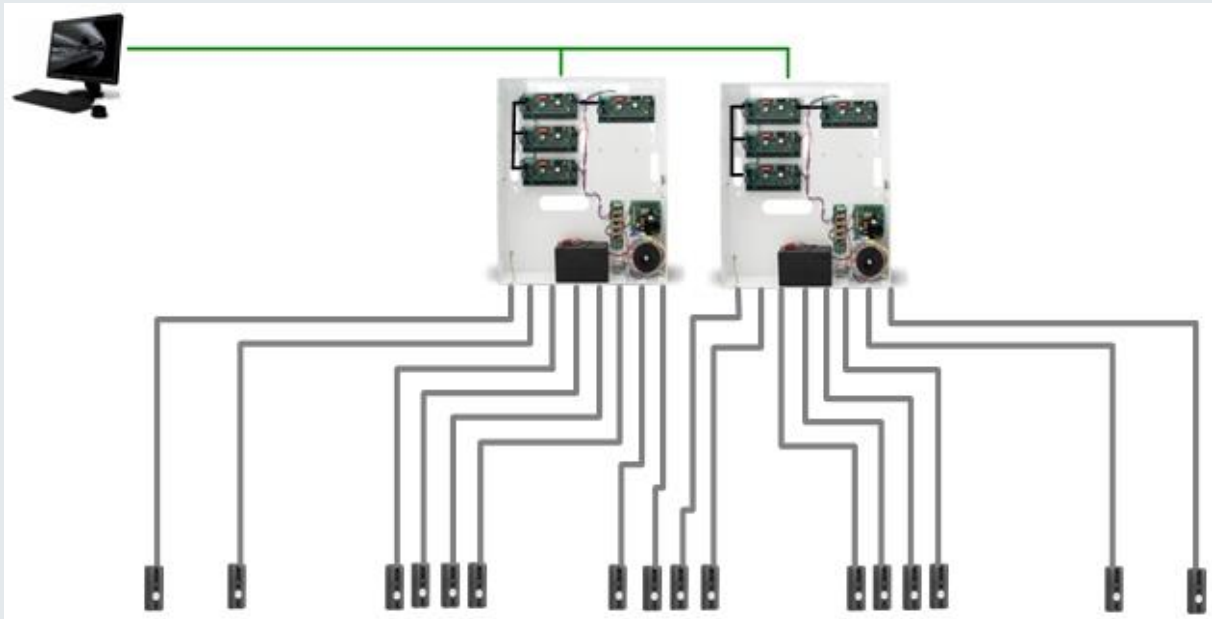
Plaatsen we de hardware bij de deur of centraal?

Afhankelijk van projectie kan het makkelijk zijn de centrales in de buurt van de deur te plaatsen, centraal in een centrale ruimte te plaatsen of een combinatie van beide.

Het volgende schema geeft een voorbeeld waar de centrales dicht bij de deur zijn geplaatst.



Het volgende schema geeft een voorbeeld waar de centrales centraal zijn geplaatst.



2. Beschikbare lezer modules

In de volgende tabel staan de beschikbare kaartlezer modules (printplaten) met de bijbehorende specificaties. Op alle modules kunnen we 2 kaartlezers aansluiten. Door één of meerdere modules in een behuizing te plaatsen beschikken we over 2,4 of 8 deur centrale.

Artikel		Aantal deuren/lezers	IP aansluiting	Bestaande uit	Kaart/Trans. geheugen	Aantal ingangen	Relais uitgangen	Collector uitgangen
AXIRC2	AxiomLite	2 deurs centrale	Via LIF200 module	1 x AXIRC-PCB	5.000/3.000	8	4	4
AXURC2		2 deurs centrale	Via LIF200 module	1 x AXURC-PCB	3.000/3.000	4	2	2
AXUNC100-L		2 deurs centrale	Onboard	1 x AXUNC100-L-PCB	8.000/3.000	4	2	2
AXURC4		4 deurs centrale	Via LIF200 module	2 x AXURC-PCB	3.000/6.000	8	4	4
AXURC8		8 deurs centrale	Via LIF200 module	4 x AXURC-PCB	3.000/12.000	16	8	8
AXURC8IP		8 deurs centrale	Onboard	1 x AXUNC100-L-PCB + 3 x AXURC-PCB	8.000/12.000	16	8	8
AXIRC2-E	AxiomV	2 deurs centrale	nvt	1 x AXIRC-E-PCB	nvt	8	4	4
AXURC2-E		2 deurs centrale	nvt	1 x AXURC-E-PCB	nvt	4	2	2
AXUNC100-E2		2 deurs centrale	Onboard	1 x AXUNC100-E2-PCB	50.000/30.000	4	2	2
AXUNC2IP		2 deurs centrale	Onboard	1 x AXUNC-PCB	50.000/30.000	8	4	4
AXUNC2IP-SN		2 deurs centrale	Onboard	1 x AXUNC-SN-PCB	50.000/30.000	8	4	4
AXURC4-E		4 deurs centrale	nvt	2 x AXURC-E-PCB	nvt	8	4	4
AXURC8IP		8 deurs centrale	Onboard	1 x AXUNC-PCB + 3 x AXURC-E-PCB	50.000/30.000	20	10	10
AXURC8IP-SN		8 deurs centrale	Onboard	1 x AXUNC-SN-PCB + 3 x AXURC-E-PCB	50.000/30.000	20	10	10
AXURC8IPV2	8 deurs centrale	Onboard	1 x AXUNC100-E2-PCB + 3 x AXURC-E-PCB	50.000/30.000	16	8	8	

2.1.1. Verschil AXIRC-PCB en AXURC-PCB module

Het verschil tussen de AXIRC-PCB en de AXURC-PCB is de RS232 poort, het aantal in- en uitgangen en de grote van het kaarthouder geheugen.

2.1.2. Verschil AXIRC-PCB en AXIRC-E-PCB module

De AXIRC-PCB is een module geschikt voor AxiomLite. Dezelfde module kan ook worden besteld voor AxiomV. Dit is de AXIRC-E-PCB.

We kunnen alsnog achteraf de AXIRC-PCB ombouwen naar de AXIRC-E-PCB. Hiervoor is een Eprom benodigd, namelijk de AXIRC-E-EPROM.

2.1.3. Verschil AXURC-PCB en AXURC-E-PCB module

De AXURC-PCB is een module geschikt voor AxiomLite. Dezelfde module kan ook worden besteld voor AxiomV. Dit is de AXURC-E-PCB.

We kunnen alsnog achteraf de AXURC-PCB ombouwen naar de AXURC-E-PCB. Hiervoor is een bepaalde Eprom benodigd, namelijk de AXURC-E-EPROM.

2.1.4. Verschil AXUNC100-L-PCB en AXUNC100-E2-PCB module

De AXUNC100-L-PCB is een module geschikt voor AxiomLite. Dezelfde module kan ook worden besteld voor AxiomV. Dit is de AXUNC100-E2-PCB.

We kunnen alsnog achteraf de AXUNC100-L-PCB ombouwen naar de AXUNC100-E2-PCB. Hiervoor is een bepaalde Eprom benodigd, namelijk de AXUNC100-E2-LIC.

2.1.5. AXUNC-PCB alleen geschikt voor AxiomV

De AXUNC-PCB module is alleen geschikt voor een AxiomV systeem. De AXUNC-PCB beschikt net zoals de AXIRC-PCB en de AXURC-PCB over 2 lezer ingangen.

De AXUNC-PCB communiceert met de PC/Server op basis van TCP/IP.

LET OP!

Indien we een bestaand AxiomLite systeem willen ombouwen naar AxiomV dan zijn de AXUNC-PCB modules altijd benodigd omdat een AXIRC-E-PCB en een AXURC-E-PCB niet rechtstreeks met een AxiomV server kunnen communiceren.

Achter een AXUNC-PCB of een AXUNC-SN-PCB kunnen 3 extra kaartlezer modules worden geplaatst van het type AXURC-E-PCB of AXIRC-E-PCB.

2.1.6. Verschil AXUNC-PCB en AXUNC-SN-PCB (Secure Network)

Wat is het verschil tussen de AXUNC-PCB en de AXUNC-SN-PCB? SN staat voor "Secure Network". Het verschil tussen de AXUNC-PCB en de AXUNC-SN-PCB zit hem in de volgende punten;

2 TCP/IP poorten i.p.v. 1

De AXUNC-PCB beschikt over 1 TCP/IP poort

De AXUNC-SN-PCB beschikt over 2 TCP/IP poorten.

De tweede poort kan worden gebruikt om een verbinding te leggen met een andere AXUNC-PCB of AXUNC-SN-PCB.

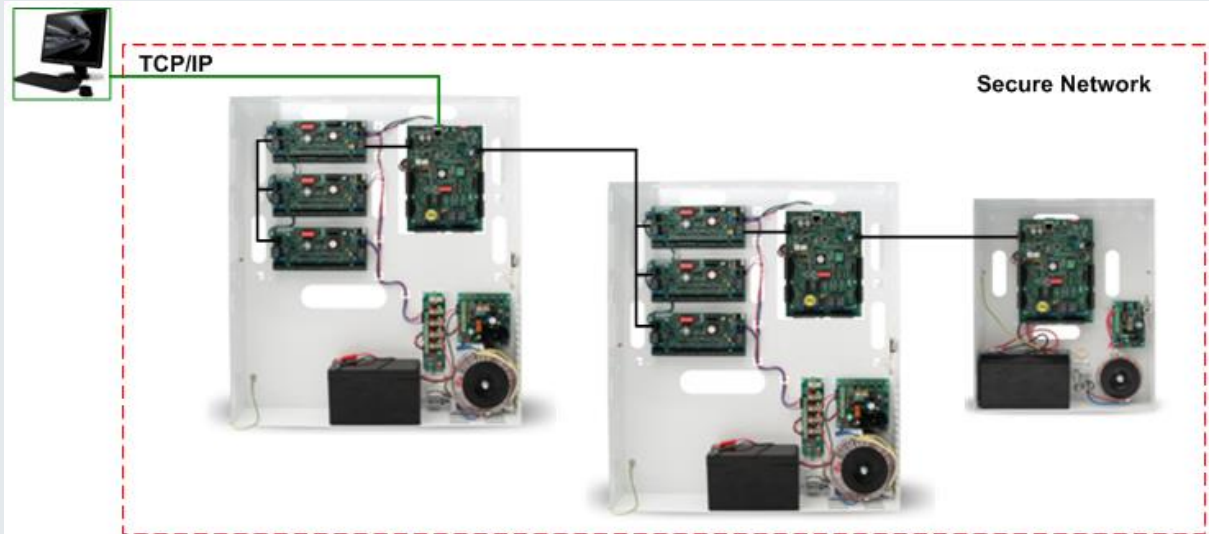
De tweede TCP/IP poort kan gebruikt worden om een harddisk recorder of een IP camera aan te sluiten.

3 RS485 poorten i.p.v. 1

De AXUNC-PCB beschikt over 1 RS485 poort. Deze wordt gebruikt om extra lezer modules aan te sluiten.

De AXUNC-SN-PCB beschikt over 3 RS485 poorten.

De tweede poort kan worden gebruikt om een verbinding te leggen met een andere AXUNC-PCB of AXUNC-SN-PCB. Er kunnen in totaal maximaal 15 AXUNC-SN-PCB panelen in 1 "Secure RS485 Network" worden geplaatst. Het voordeel van een "Secure Network" is dat Anti-Pass-Back statussen en Globale links door blijven werken tussen deze modules, ook als er geen verbinding is met de PC/Server. De derde poort kan worden gebruikt voor een koppeling met systemen van derden zoals bijvoorbeeld een alarm centrale.



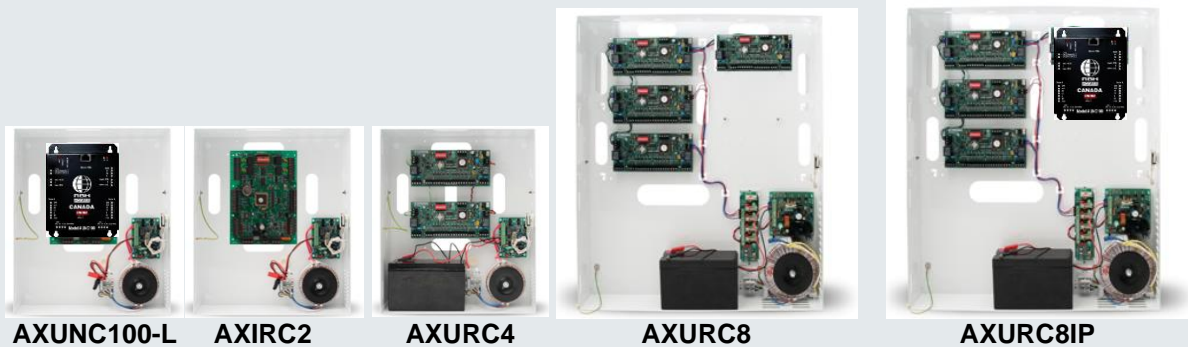
4MB geheugen i.p.v. 2MB

Door het grotere geheugen kan deze lezer module meer kaarthouders opslaan (100.000 i.p.v. 50.000)
Door het grotere geheugen kan deze lezer module in stand-alone mode meer transacties opslaan.
(50.000 i.p.v. 30.000)

3. Beschikbare kaartlezer centrales voor AxiomLite en AxiomV

3.1.1. AxiomLite centrales

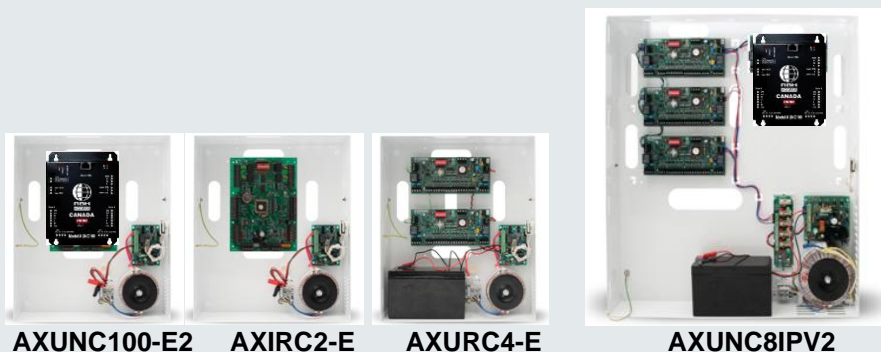
Hieronder staan alle beschikbare centrales weergegeven die we met AxiomLite kunnen toepassen. Doormiddel van een andere Eprom kunnen AxiomLite centrales achteraf opgewaardeerd worden naar AxiomV.



- AXUNC100-L** 2 lezer centrale voor 2 deuren met IP aansluiting.
- AXIRC2,** 2 lezer centrale voor 2 deuren. (Niet afgebeeld).
- AXURC2,** 2 lezer centrale voor 2 deuren.
- AXURC4,** 4 lezer centrale voor 4 deuren.
- AXURC8,** 8 lezer centrale voor 8 deuren. (Is vervangen door de AXURC8IP).
- AXURC8IP,** 8 lezer centrale voor 8 deuren met IP aansluiting.

3.1.2. AxiomV centrales

Hieronder staan alle beschikbare centrales weergegeven die we met AxiomV kunnen toepassen.



- AXUNC100-E2** 2 lezer centrale voor 2 deuren met IP aansluiting.
- AXIRC2-E,** 2 lezer centrale voor 2 deuren. (Niet afgebeeld).
- AXURC2-E,** 2 lezer centrale voor 2 deuren.
- AXURC4-E,** 4 lezer centrale voor 4 deuren.
- AXURC8IPV2,** 8 lezer centrale voor 8 deuren met IP aansluiting.

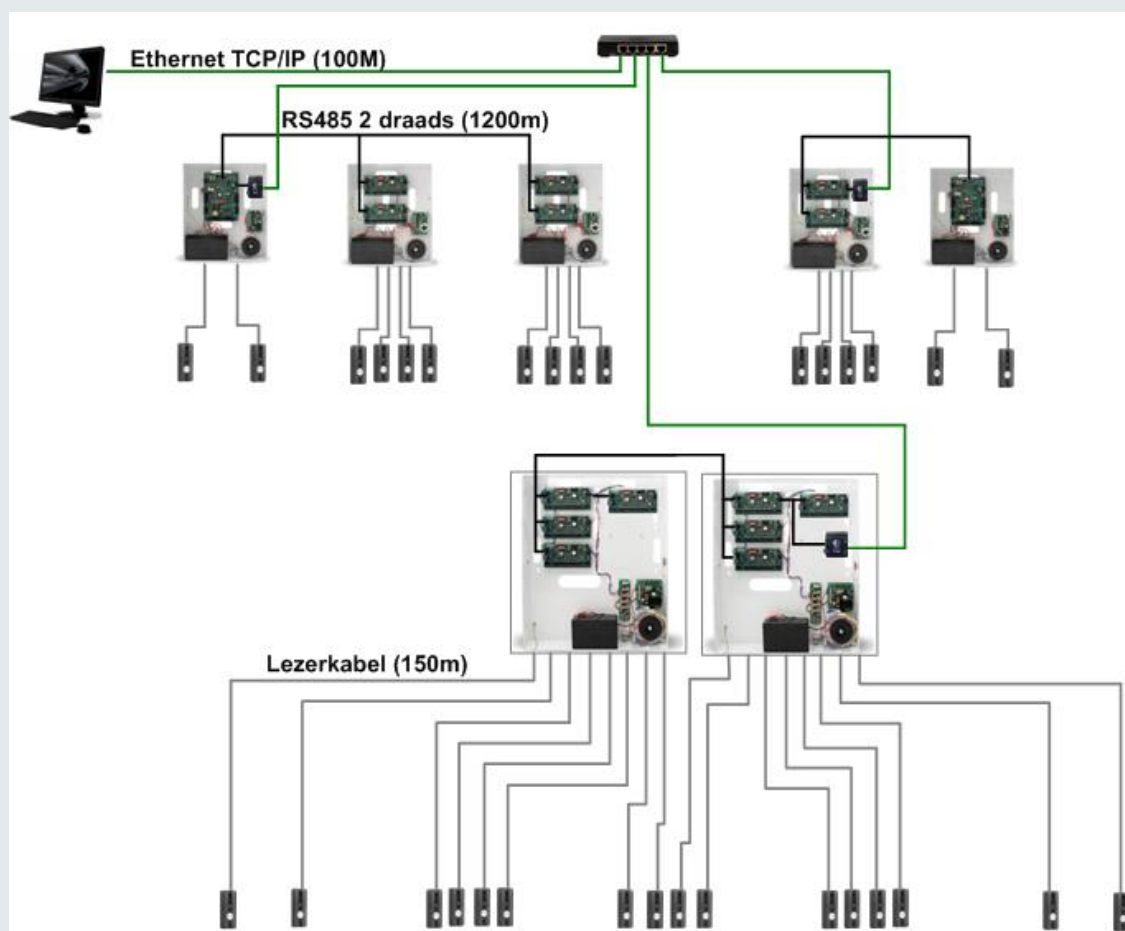
4. Configuratie mogelijkheden AxiomLite

We kunnen tot 64 lezers aansluiten op een AxiomLite systeem. We kunnen de AXIRC2, de AXURC4 en de AXURC8(IP) door elkaar heen gebruiken.

Indien het mogelijk moet zijn om later het AxiomLite systeem om te bouwen naar AxiomV dan is het verstandig niet meer dan 4 lezer modules (8 lezers) op 1 communicatie poort te plaatsen. Indien er toch meer als 4 lezer modules achter elkaar zijn geplaatst is het nog steeds mogelijk op te waarderen naar AxiomV, echter zal er dan in sommige gevallen extra bekabeling nodig zijn.

LET OP!

- Met AxiomLite kunnen we maximaal 32 communicatie verbindingen configureren. Via directe com-poorten, via modem lijnen of via TCP/IP.
- Achter elke communicatie verbinding kunnen maximaal 16 lezer modules worden geplaatst.
- In totaal kunnen we 64 kaartlezers configureren.



Verderop in deze handleiding leggen we uit hoe de verschillende modules worden aangesloten.

5. Configuratie mogelijkheden AxiomV

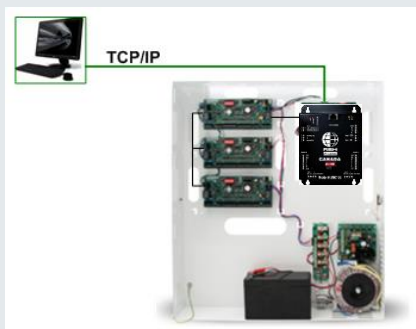
Afhankelijk van de AxiomV licentie kunnen we een onbeperkt aantal lezers aansluiten op een AxiomV systeem.

We kunnen de AXUNC2IPV2 met daarop aangesloten de AXIRC2-E en/of de AXURC4-E en de AXUNC8IP(V2) door elkaar heen gebruiken.

LET OP!

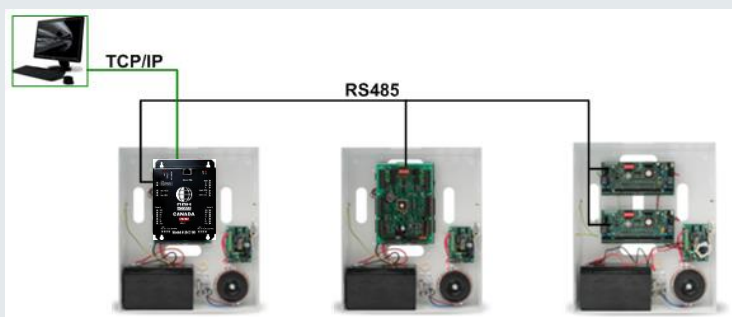
- Met AxiomV kunnen we afhankelijk van de licentie een onbeperkt aantal communicatie verbindingen configureren.
Via directe com-poorten en/of via TCP/IP.
- Elke communicatie verbinding bestaat uit minimaal 1 AXUNC-PCB en maximaal 3 extra lezer modules. Zo kunnen we tot 8 lezers aansluiten.
- Indien we gebruik maken van een AXUNC-SN-PCB dan kunnen we via 1 communicatie verbinding 120 lezers aansluiten (15 maal 8 lezers).

Het volgende schema toont een grote behuizing met daarin één AXUNC-PCB met daarnaast drie maal een AXURC-E-PCB Dit artikel wordt compleet besteld als artikelnummer AXUNC8IP.



AXUNC8IPV2

Het volgende schema toont drie kleine behuizingen. De AXUNC2IP met daarin de AXUNC-PCB, daarnaast de AXIRC2-E met daarin de AXIRC-E-PCB, daarnaast de AXURC4-E met daarin twee maal de AXURC-E-PCB.

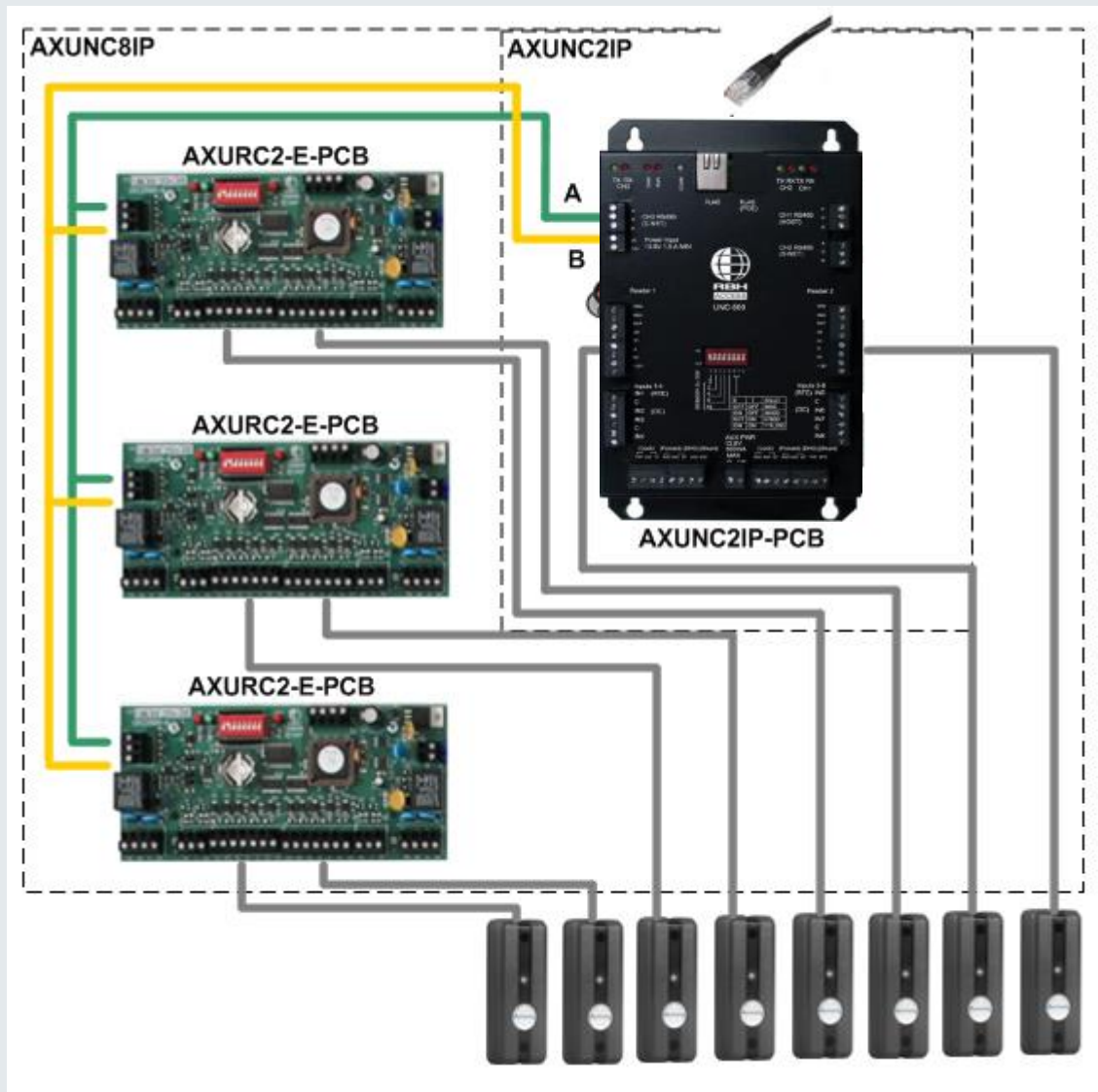


AXUNC100-E2

AXIRC2-E

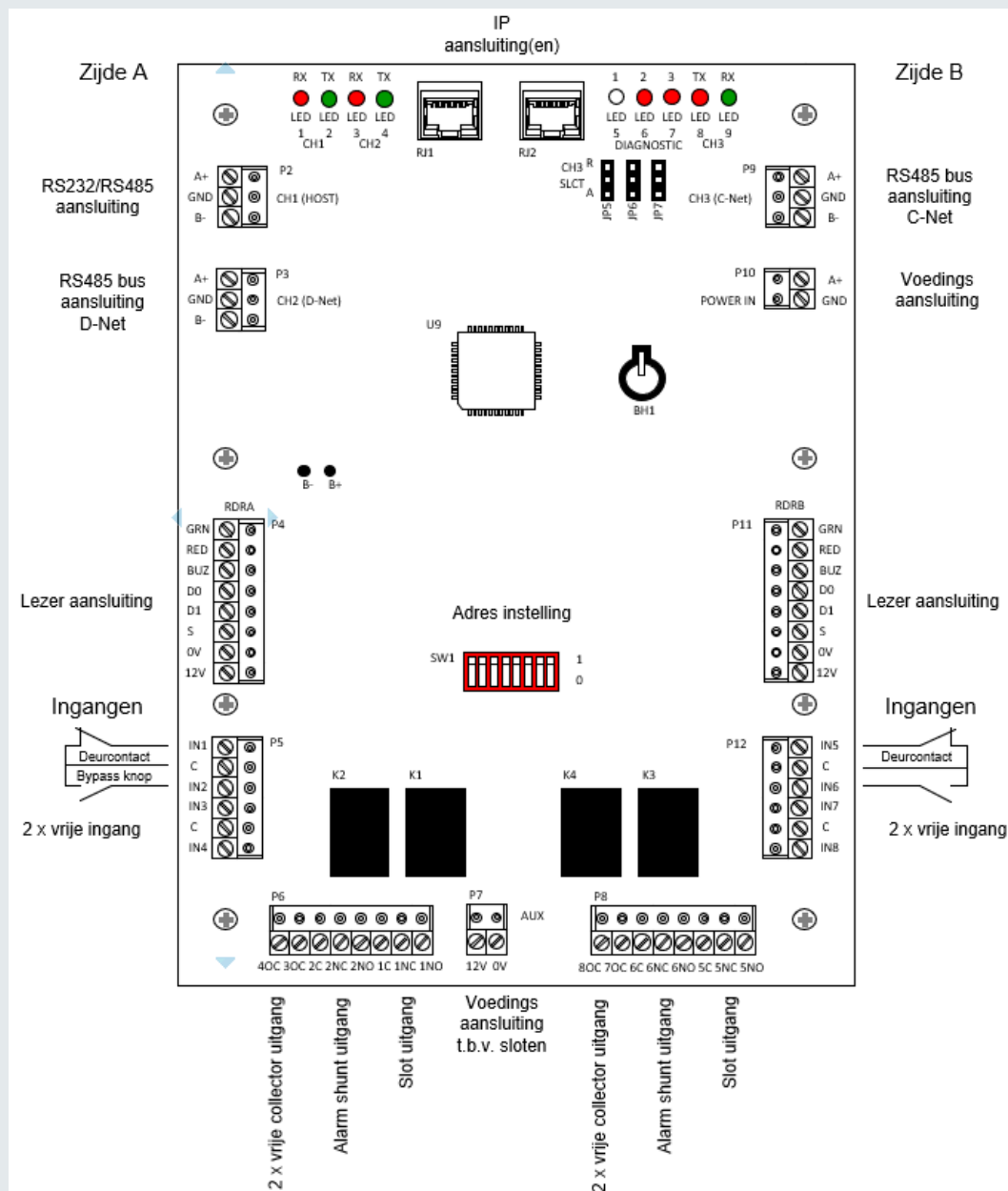
AXURC4-E

6. Aansluiting databus AxiomV



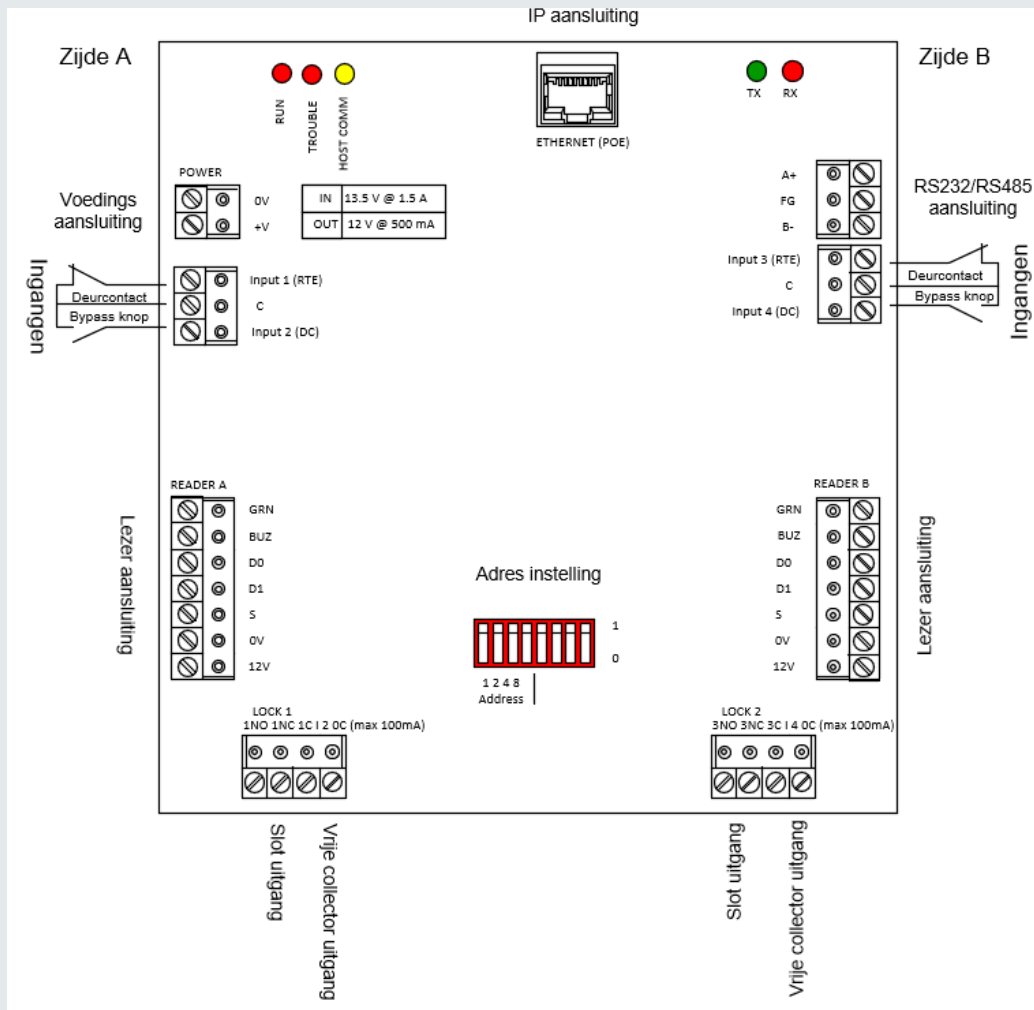
7. Aansluitingen AXUNC module

Onderstaand schema toont de aansluitingen van de AXUNC-SN-PCB. Dit schema is nagenoeg gelijk aan de AXUNC-PCB. Met als verschil dat de AXUNC-PCB maar 1 netwerkpoort heeft en niet beschikt over de RS485 C-NET poort. Beide zijn alleen geschikt voor AxiomV. De AXUNC-SN-PCB wordt gebruikt in de AXUNC2IP-SN. De AXUNC-PCB wordt gebruikt in de AXUNC2IP.



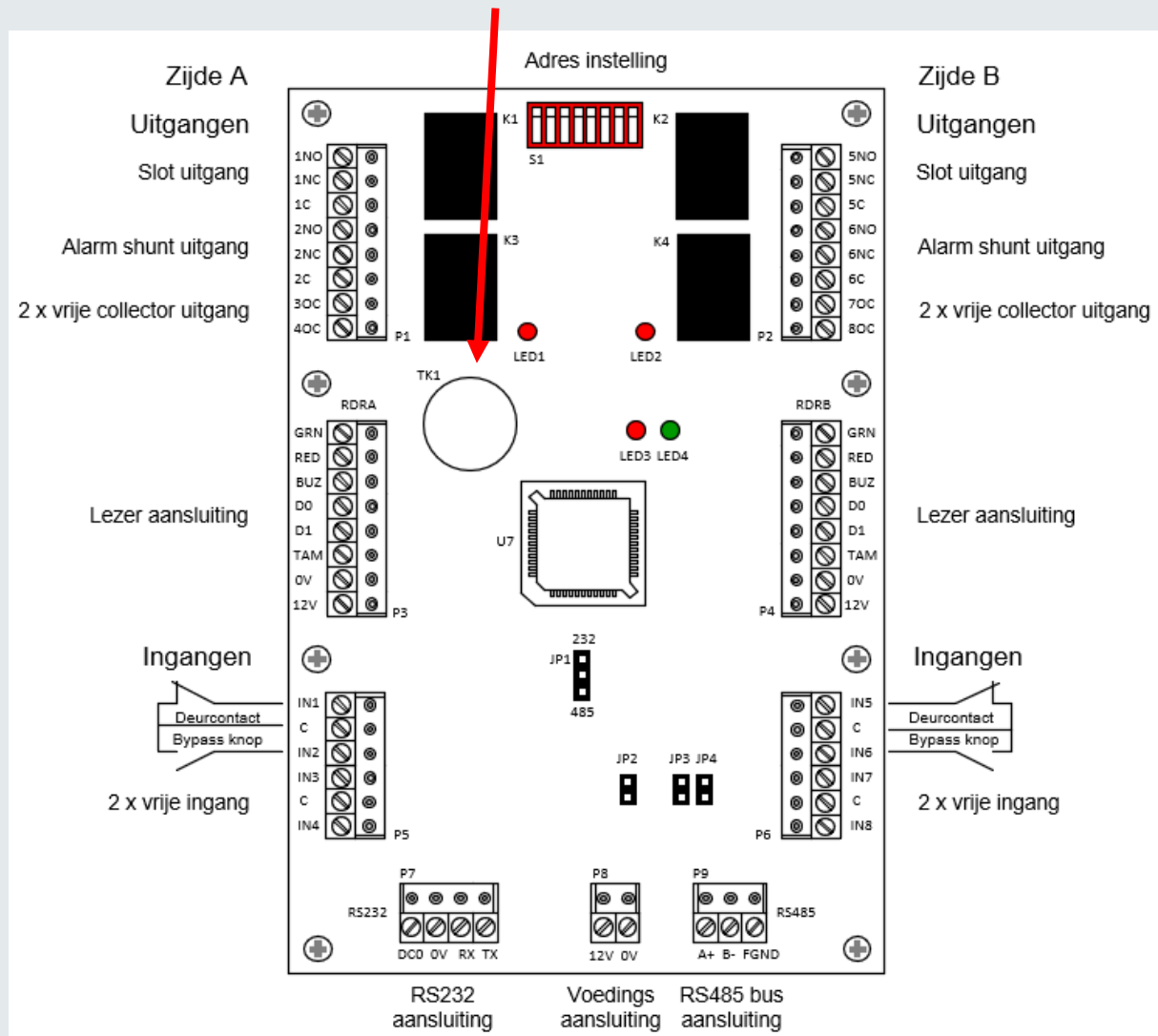
8. Aansluitingen AXUNC100-L en AXUNC100-E2 module

Onderstaand schema toont de aansluitingen van de AXUNC100-L-PCB en de AXUNC100-E2-PCB. De AXUNC100-L-PCB is geschikt voor AxiomLite en de AXUNC100-E2-PCB is geschikt voor AxiomV.



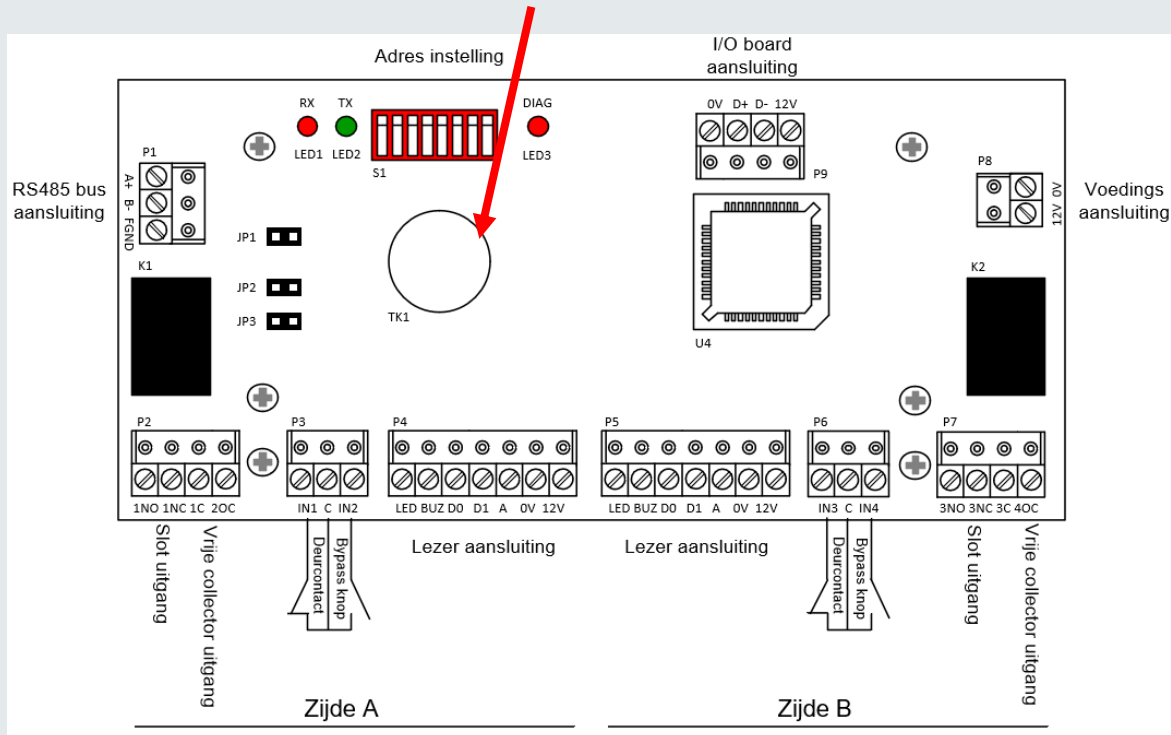
9. Aansluitingen AXIRC2 en AXIRC2-E module

Onderstaand schema toont de aansluitingen van de AXIRC-PCB en de AXIRC-E-PCB.
 De AXIRC-PCB is geschikt voor AxiomLite en de AXIRC-E-PCB is geschikt voor AxiomV.
 De AXIRC-PCB is voorzien van een zilveren knoopcel. Bij de AXIRC-E-PCB is de verwijderd.



10. Aansluitingen AXURC2 en AXUC2-E module

Onderstaand schema toont de aansluitingen van de AXURC-PCB en de AXURC-E-PCB.
 De AXURC-PCB is geschikt voor AxiomLite en de AXURC-E-PCB is geschikt voor AxiomV.
 De AXURC-PCB is voorzien van een zilveren knoopcel. Bij de AXURC-E-PCB is de verwijderd.

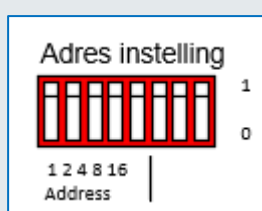


11. Adres en Baudrate instellingen

Om een paneel te laten communiceren dienen ze te beschikken over een hardware matig adres.

Het eerste paneel welke op een communicatielijn zit aangesloten heeft altijd adres 1, het tweede paneel 2 etc. Naast het adres kunnen we tevens de communicatiesnelheid instellen. Dit noemen we de Baudrate.

Via het rode Dipswitch blokje kunnen we het adres en de Baudrate op een paneel instellen.



DIP Switch	
DIP Switch	Functie
1-5	Paneel Adres
6,7	Paneel Baudrate
8	Niet gebruikt

Paneel adres					
DIP Switch 1	DIP Switch 2	DIP Switch 3	DIP Switch 4	DIP Switch 5	Adres
1	2	4	8	16	
On	Off	Off	Off	Off	1
Off	On	Off	Off	Off	2
On	On	Off	Off	Off	3
Off	Off	On	Off	Off	4

Paneel Baudrate instelling		
DIP Switch 7	DIP Switch 8	Baudrate
On	Off	9.600
Off	On	28.800
On	On	38.400
Off	Off	56.000