


## Technische support

 +31 76 3333 999

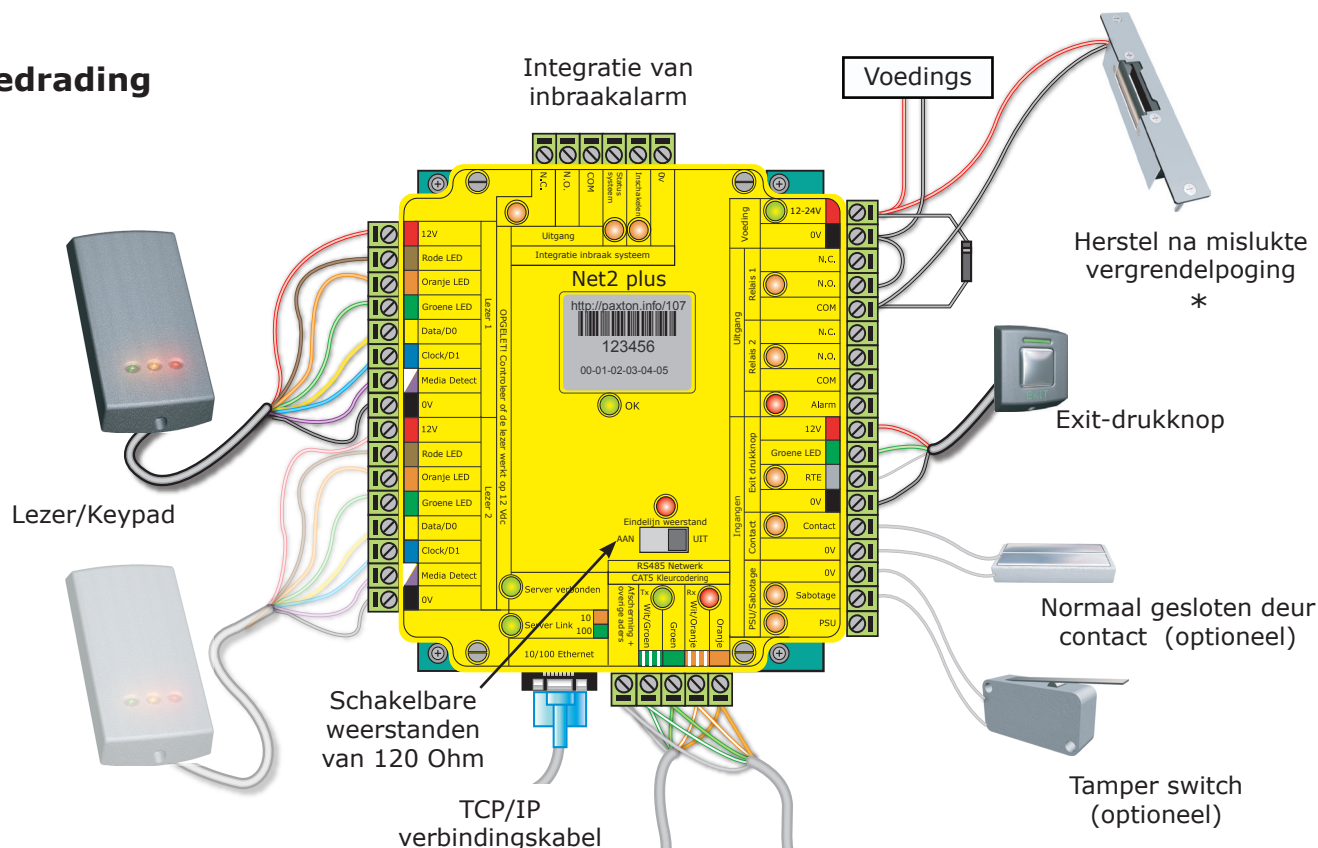
 [support@paxton-benelux.com](mailto:support@paxton-benelux.com)

Technische ondersteuning is beschikbaar van: Maandag t/m Vrijdag van 08:30 - 17:00 (CET)

Documentatie van alle Paxton producten kunt u vinden op onze website - <http://www.paxton-benelux.com>

De Net2 plus kan op de pc worden aangesloten met een RS485 datalijn of TCP/IP-verbinding. Deze eenheid vereist dat de besturende pc over de Net2 software versie 4.14 of hoger beschikt.

## Bedrading



OPMERKING: Dit is een controller voor ÉÉN deur. De hardware kan worden geconfigureerd voor het gebruik van extra functies maar ze is niet ontworpen voor het bedienen van een tweede deur.

Van de  
vorige ACU

Naar  
volgende ACU

\* Voor een 'fail safe' slot (elektromagneet), moet de 0V linkdraad verbonden worden aan de 'N.C.' aansluitklem.

## LED-indicaties

12/24V	(Groen) - Voedings-LED
Relais 1	(Oranje) - Het relais wordt geactiveerd - (NO/COM contacten zijn gesloten)
Relais 2	(Oranje) - Het relais wordt geactiveerd - (NO/COM contacten zijn gesloten)
Alarm	(Rood) - 12V alarm-uitgang is actief
Druknop	(Oranje) - De contacten van de exit drukknoop zijn gesloten
Contact	(Oranje) - De deurcontacten zijn gesloten
Beveiliging	(Oranje) - De tamper- of beveiligingscontacten zijn gesloten
PSU	(Oranje) - De PSU-contacten (voeding) zijn gesloten
OK	(Groen knipperend) - De interne software is opgestart
Uiteinden	(Rood) - De geïntegreerde weerstanden zijn aanwezig voor de RS485 data pairs.
Rx	(Rood) - De ACU ontvangt gegevens (TCP/IP of RS485) - Zie ook: Veel gestelde vragen (FAQ).
Tx	(Groen) - De ACU geeft antwoord op gegevens - (TCP/IP of RS485)
Serververbinding	(Groen) - De TCP/IP interface communiceert met de Net2 server pc
Server-link	- Groen = 100 Mbit/s : Oranje = 10 Mbit/s (TCP/IP snelheid)

## Overzicht

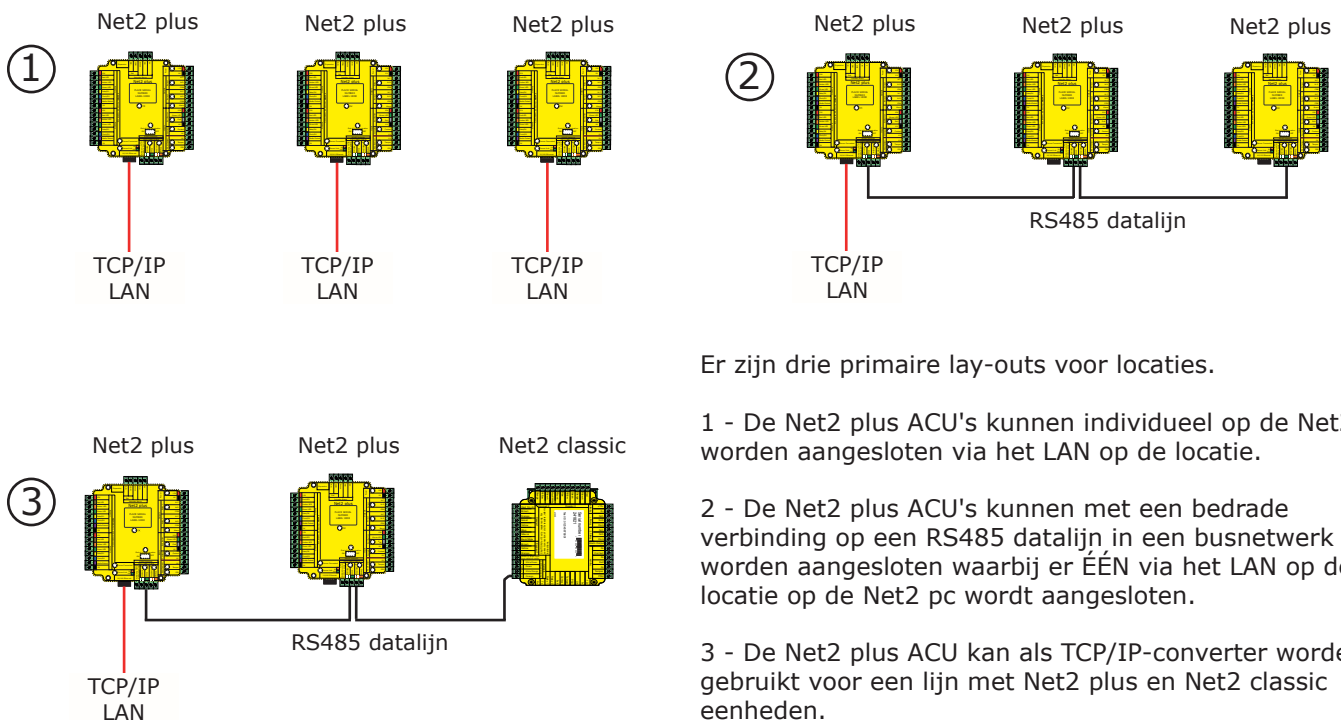
Een Net2 plus kan met de Net2 pc worden verbonden m.b.v. een niet-afgeschermd netwerkverbindingskabel of een RS485 datalijn. Dit breidt het aantal installatieopties waarover de installateur beschikt aanzienlijk uit.

Een Net2 plus kan ook als TCP/IP interface worden gebruikt voor een RS485 busnetwerk van Net2 plus en Net2 classic eenheden.

Bij gebruik met een TCP/IP verbinding moet ze eerst m.b.v. van het Net2-Serverconfiguratieprogramma worden gedetecteerd. Zie ook verderop in deze instructies en [AN1006-NL: Installeren van sites op afstand via TCP/IP < http://paxton.info/408 >](http://paxton.info/408)

Bij gebruik met een RS485 datalijn kunnen interne eindweerstanden in het circuit worden geplaatst aan de hand van een eenvoudige schuifschakelaar. Let erop dat deze schakelaar op eenheden die in het midden van de datalijn worden geïnstalleerd UIT staat. Dit product is inclusief een speciale inbraakalarmaansluiting.

### Lay-out op locatie



Er zijn drie primaire lay-outs voor locaties.

1 - De Net2 plus ACU's kunnen individueel op de Net2 pc worden aangesloten via het LAN op de locatie.

2 - De Net2 plus ACU's kunnen met een bedrade verbinding op een RS485 datalijn in een busnetwerk worden aangesloten waarbij er ÉÉN via het LAN op de locatie op de Net2 pc wordt aangesloten.

3 - De Net2 plus ACU kan als TCP/IP-converter worden gebruikt voor een lijn met Net2 plus en Net2 classic eenheden.

De TCP/IP interface staat toe dat een RS485 datalijn door de Net2 server via een LAN-netwerk bestuurd wordt.

Een RS485 datalijn heeft een maximumlengte van 1 km. Deze afstand kan worden verlengd m.b.v. de hogesnelheids-repeaters van Paxton of door gebruik van kortere onafhankelijke datalijnen met meerdere LAN-verbindingen die vanaf dezelfde PC worden bestuurd.

## Installatie controle unit

Sluit de componenten aan op de ACU (Access Control Unit) volgens de afbeelding op de eerste pagina. Schakel de eenheid in en wacht op het regelmatig knipperende lampje "OK".

Druk op de exit-drukknop, of indien die niet aanwezig is, veroorzaak een kortsluiting van de 0V en exit-contacten. Het LED-lampje "Vergrendelingsrelais" gaat branden en de vergrendeling moet vervolgens worden vrijgegeven.

Bij de standaard indicatie van de lezer zijn alle LEDs opgelicht. Verleende toegang wordt aangegeven door een enkele, groene, knipperende LED en geweigerde toegang door een enkele, rood oplichtende LED.

Vergeet niet dat de Net2 plus een gecombineerde TCP/IP-interface en Toegangscontrole-eenheid is. Als de TCP/IP-interface wordt gebruikt, moet u de interface eerst vinden aan de hand van de procedure op de volgende pagina.

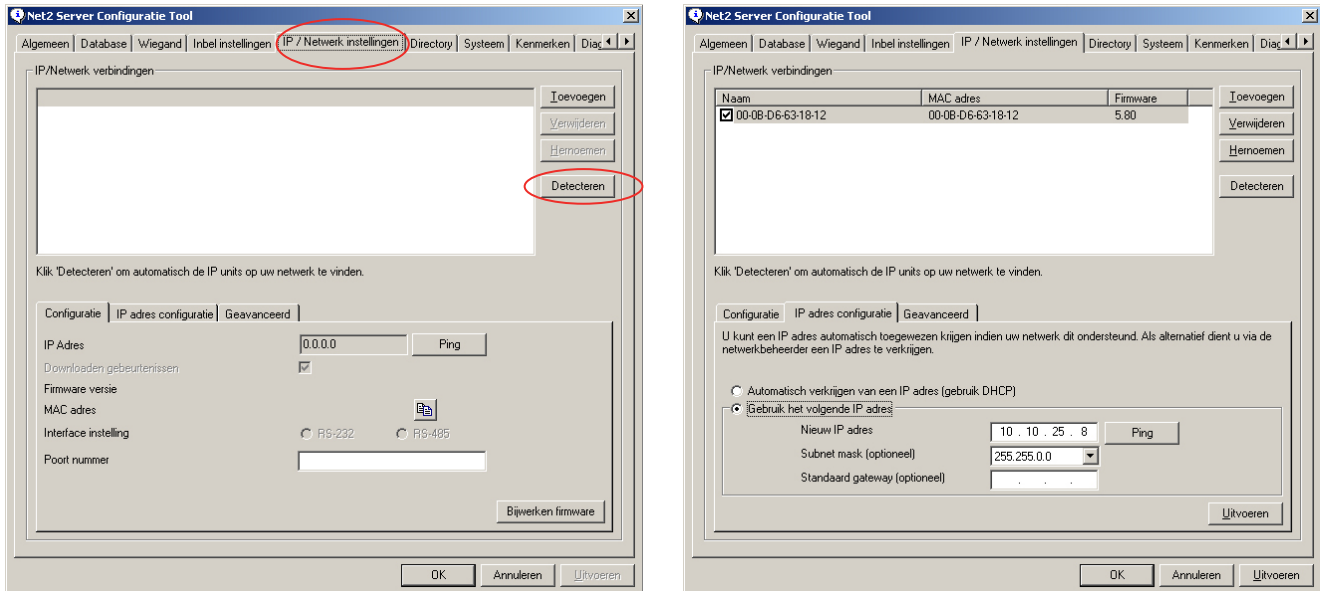
Dit is van belang wanneer u een bestaande Net2 plus vervangt. De wizard Vervangen in het scherm Deuren herconfigureert NIET het IP-adres, dus dit moet handmatig worden gedaan. De wizard zal de gebruikersgegevens vervolgens kopiëren.

Telkens wanneer de eenheid wordt ingeschakeld wordt er een interne controle uitgevoerd. Tijdens deze periode (ongeveer 5 sec.) gaat het LED-lampje voor OK snel knipperen.

## Aansluiten op de pc via de Ethernet-poort

Aan het IP-adres moet een vaste waarde worden toegekend, of het moet een DHCP-reservering krijgen. Ongereserveerde IP-adressen die door DHCP-servers worden uitgegeven zijn niet gegarandeerd hetzelfde, wat eventueel kan leiden tot communicatieproblemen tussen de Net2 software en de brug.

U kunt de eenheid configureren door het hulpprogramma Net2 Serverconfiguratie te starten (Start/Programma's/Net2) en op TCP/IP nodes te klikken.



Klik op **Detecteren**, waarna het MAC-adres van het apparaat of de apparaten in de tabel verschijnt. Gebruik vervolgens het tabblad IP-adresconfiguratie om het IP-adres, het subnetmasker en de gateway handmatig toe te wijzen.

Let erop dat als het IP-adres dat u aan het apparaat toewijst niet in hetzelfde IP-bereik ligt als de pc, het apparaat pas weer reageert nadat u het op een pc in hetzelfde IP-bereik heeft aangesloten.

Sommige firewall- en antivirussoftware en andere draadloze hardware kunnen het detectieproces voor het IP-adres blokkeren. Schakel deze software en hardware uit en probeer het apparaat opnieuw te detecteren. Neem contact op met de afdeling Technische Support voor nader advies.

Als het MAC-adres wel wordt gevonden, maar het apparaat geeft 'Reageert niet' aan, moet u het IP-adres controleren om er zeker van te zijn dat het zich nog steeds in hetzelfde bereik met de pc of het netwerk bevindt. Als dit niet het geval is, moet u het IP-adres van de pc of het IP-adres van de Ethernet-interface wijzigen zodat deze zich weer binnen hetzelfde bereik bevindt. Ons Technische Team kan u hier doorheen praten als dit nodig is.

Als het MAC-adres niet verschijnt wanneer u op **Detecteren** klikt, moet u controleren of volgende poorten zijn geopend op alle apparaten tussen deze eenheid en de Net2-PC:

69	UDP
10001	TCP
30718	UDP

**TCP/IP resetten** - De DHCP-instellingen van de eenheid kunnen worden gereset door de eenheid uit te schakelen en de Bruine en Mauve contacten op lezerpoort 2 aan elkaar te koppelen. Schakel de eenheid weer in, waarna de eenheid een pieptoon geeft om de koppeling te bevestigen. U kunt de koppeling nu verwijderen, waarna het LED-lampje "OK" gedurende een aantal seconden gaat knipperen. Zodra het LED-lampje "OK" regelmatig gaat knipperen, zijn de IP-instellingen gereset naar DHCP.

Als u het MAC-adres van de interface nog steeds niet kunt detecteren neemt u telefonisch contact op met onze afdeling Technische Support.

Het apparaat geeft een pieptoon wanneer het door het Net2 Serverconfiguratieprogramma wordt gedetecteerd of wanneer er nieuwe IP-instellingen worden toegepast. De pieper reageert ook op een directe 'Ping' over het netwerk.

## Bij aansluiting op een WAN of ander subnetmasker

Als u de Ethernetmodule aansluit op een remote subnet dat verschilt van de pc met de Net2-software, kan het standaard detectiemechanisme niet tussen hen via de netwerkroulers functioneren. Het IP-adres, samen met het juiste subnet en de gateway voor het remote subnet moeten in de brug worden ingesteld. U kunt dit doen op het lokale subnet met de aanwezige net2-pc, of u kunt een pc op het remote subnet gebruiken zodra de brug is geïnstalleerd. Lokale configuratie resulteert in verbreking van de aansluiting met de Net2-pc totdat de brug fysiek naar het remote subnet is overgebracht en daar is geïnstalleerd.

De pc met de geïnstalleerde Net2-server moet in staat zijn om toegang te krijgen tot het IP-adresbereik op het WAN/de remote locatie. Dit kan tot gevolg hebben dat de routers en gateways tussen de netwerken geconfigureerd moeten worden. Dit moet door de netwerkbeheerder van die locatie worden gedaan. Controleer dat de bovengenoemde poorten op alle tussenliggende routers zijn geopend.

Na installatie maakt u een record m.b.v. de knop **Toevoegen** (als die nog niet was gecreëerd gedurende de eerste installatie). U moet nu de MAC kunnen detecteren door het IP-adres in het vak PINGen in het configuratiescherm in te voeren.

## TCP/IP loopback-test

De volgende test moet worden uitgevoerd als er problemen zijn met de IP-configuratie van de interface. Deze test stuurt data naar het apparaat en vergelijkt ze met de data die terug ontvangen worden. Dit geeft aan dat het netwerk goed werkt.

Het Net2-serverprogramma moet tijdens deze test worden afgesloten.

Verwijder alle draden uit de RS485 datalijn-connector en creëer op de volgende wijze een bekabelde data-loop: Sluit Oranje aan op Wit/Groen en Groen op Wit/Oranje. Om de test te starten klikt u op de knop Loopback in het geavanceerde onderdeel van het hulpprogramma Server Config Utility/TCP/IP nodes. Indien de test faalt, moet u de eenheid rechtstreeks op de pc aansluiten met een RJ45 verlengkabel en de test opnieuw uitvoeren. Als de test weer faalt, neem dan a.u.b. contact op met Technische Support voor nader advies.

## Aansluiting op de pc of andere ACU's via de RS485 gegevensverbinding

**90% van de installatiefouten wordt veroorzaakt door een foutieve bekabeling van de RS485 datalijn. Speciale aandacht om de bekabeling meteen correct uit te voeren bespaart zowel tijd als moeite.**

### EINDWEERSTANDEN OP UITEINDEN VAN LIJN.

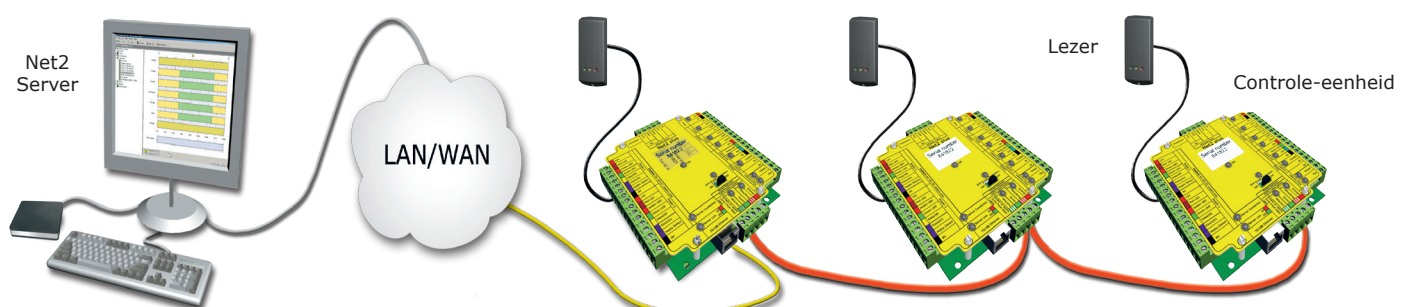
- Een RS485 datalijn vereist weerstanden van 120 ohm over ieder data-pair aan het begin EN het einde van de datalijn.
- De Net2 plus heeft een schakelaar die de 120 ohm weerstanden over de data-pairs integreert (en het LED-lampje 'beëindiging van lijn' doet oplichten) waardoor de noodzaak van het met de hand aansluiten van weerstanden op dit punt niet meer nodig is.

### LEZER & GEGEVENSKABEL AFSCHERMINGEN.

- Gegevenskabelafschermingen MOETEN overal worden aangesloten.
- Afschermingen voor de lezer en het toetsenpaneel moeten op het Zwarte (0V) contact worden aangesloten.

De datalijn moet in een enkele datalijn bekabeld worden. De convertor mag op even welke plaats geplaatst worden in de databus.

De weerstanden moeten aangesloten worden aan de twee ACU's aan elke kant van de buslijn.



## RS485 datalijn verificatie

**Verwijder de voeding van alle TCP/IP, USB en RS232 convertors (individueel en Net2 plus).**

- ✓ Controleer de weerstandswaarde van de datalijn. (60-80 ohm).
- ✓ Controleer dat er geen kortsluitingen zijn in de afscherming.
- ✓ Controleer dat de afscherming van de data doorlopend is - dit levert de 0V systeemreferentie.

## Software configuratie

**Deur naam:** Geef de toegangscontrole-eenheid (ACU) een naam.  
**Deur openingstijd:** Stel de tijdsduur in dat de deur open moet blijven.  
**Open deur automatisch gedurende:** De deur wordt permanent ontgrendeld gedurende dit tijdschema. - Moet op 'Nooit toegang' ingesteld zijn voor een normale bediening.

**Lezer 1:** refereert naar lezer 1 en keypad 1 op de ACU.  
**Lezer 2:** refereert naar lezer 2 en keypad 2 op de ACU. Deze wordt onafhankelijk van lezer 1 geconfigureerd.  
**Alarm:** Bevat de instellingen voor de verschillende alarmtypes.  
**Codes:** Geldige codes kunnen bekeken, toegevoegd en verwijderd worden. (Kunnen enkel bekeken worden wanneer er een keypad gebruikt wordt).  
**Gebeurtenissen:** Toont de gebeurtenissen in de lokale database van de geselecteerde controle eenheid.

**Naam lezer:** Elke lezer kan individueel een naam krijgen, indien nodig.  
**Type lezer:** Selecteer het type lezer, indien van toepassing.  
**Type keypad:** Selecteer het type keypad, indien van toepassing.  
**Kaart data formaat:** Selecteer het type kaarten dat gebruikt wordt in het systeem. (Nieuwe formaten kunnen gecreëerd worden)

**Lezer werkingssmode:** Instellen van de werkingssmodus.  
**Tijd gestuurde mode:** Er kan een verschillende werkingssmode geconfigureerd worden in een tijdsvenster.

**Lezer actie:** instellen van de gewenste actie wanneer een toegang geautoriseerd is.

## PC Installatie

De specificaties van de PC hardware, netwerk- en besturingssystemen zijn beschikbaar op onze website via de volgende link: <http://paxton.info/720>

## Integratie van inbraakalarm

Er is een aparte poort aanwezig voor invoer- en uitvoersignalen bij integratie van een Net2 plus ACU met een alarmsysteem. (Deze functies zijn beschikbaar met een Net2 classic door gebruik van de 5V invoercontacten van het klavier en Relais 2 voor de uitvoer)

Zie ook [AN1035-NL: Integratie Net2 met een inbraakalarmstelsel](http://paxton.info/394) < <http://paxton.info/394> > - of bel onze Technische Support voor meer informatie.

**Wapencontact** - Drukknop voor bevestiging - Aansluiten over 0V en Wapencontact.

**Status** - Vereist een spanningsvrije loop over 0V en Status om te bevestigen wanneer het alarm actief is.

**Wapenen** - Relais biedt contacten over COM en N.O./N.C. voor een spanningsvrije loop om het alarm in te schakelen.

## Technische hulp

### 1 - RS485 weerstandcontrole op datalijn - ACU reageert niet of kan niet gedetecteerd worden

1. Eerst moet u de spanning van de TCP/IP of RS232 convertor wegnemen en alle ACU's waarvan de OK led niet knippert.
2. Neem een Multi meter en meet de weerstand tussen de Wit/groen en groen draden (1 & 2) aan het einde van het netwerk. Een weerstandswaarde tussen de 60 en 80 Ohms is vereist. Herhaal de test tussen het Wit/Oranje en Oranje paar (3 & 4). Dit is vitaal om een probleemloze installatie te krijgen.

### 2 - ACU Reset - de OK led knippert niet

De ACU heeft geen fabriek reset condities daar hij geen vaste instellingen bevat. De unit heeft een werkingsprogramma (firmware) die zijn functies controleert en kan als werkend beschouwd worden indien de OK led knippert. Indien de OK led knippert is er geen enkele reden om de unit te resetten.

Indien de OK led niet knippert, moet u de unit wissen zodat hij de firmware van de PC naar de unit doorgestuurd kan worden. Alvorens dit uit te voeren moet de datalijn stabiel zijn via de weerstandswaarde controle. (Zie hierboven). Elke andere ACU zonder de OK led knipperend moet van de buslijn genomen worden en de spanning moet weggenomen worden.

1. Stop de Net2 server (onderaan rechts in het scherm, klik met de rechter muistoets op de icoon en stop de Net2 Server).
2. Neem de spanning weg van de ACU.
3. Breng een link aan tussen de oranje en de paarse aansluitklem van lezer poort 2.
4. Breng de spanning terug aan op de ACU (Nog geen OK led en ½ biep).
5. Verwijder de link (Laat de unit onder spanning staan).
6. Ga naar de PC en start de Net2 Server. Open daarna de Net2 software en ga in het 'Deuren' venster. Klik op de 'Detecteren' knop. Deze zal de ACU nu zoeken en zijn firmware downloaden (dit kan tot 2 minuten duren)  
- De OK led moet nu knipperen. Deze procedure moet uitgevoerd worden per ACU.

Als deze eenheid een TCP/IP-interface gebruikt, zullen alle vaste IP-instellingen bewaard blijven.

Indien de eenheid zich in de DHCP-modus bevindt, moet ze bij iedere stap worden gedetecteerd m.b.v. het hulpprogramma Server Config, aangezien de IP-server, telkens als de PCB zich reset, steeds een nieuw adres kan uitgeven.

### 3 - Kunnen we een DHCP IP-adres gebruiken?

De ethernet-interface ondersteunt geen DHCP, maar voor een beter betrouwbare communicatie moet er voor de eenheid een vast IP-adres worden gereserveerd. Dit is omdat sommige servers telkens wanneer ze worden opgestart een ander DHCP-adres uitgeven en daarom moet de Net2-interface weer handmatig worden ingesteld - een tijdrovend proces.

### 4 - TCP/IP - directe aansluiting op de pc.

Sluit de netwerk-interface rechtstreeks aan op de LAN-poort van de pc. Zonder de aanwezigheid van een DHCP-server zal de eenheid standaard een IP-adres in het bereik 169.254.X.X gebruiken.

Controleer het IP-adres van de netwerkkaart van uw pc door IPCONFIG in te voeren bij de prompt. Zoek de TCP/IP-interface via het Net2 configuratiehulpprogramma en wijzig het IP-adres van de interface naar een adres dat lijkt op dat van uw machine. Bijvoorbeeld, als het IP-adres van de pc 192.168.10.7 is, wijzigt u het IP-adres van de TCP/IP-interface naar 192.168.10.8. Zodra het IP-adres van de interface is veranderd en binnen het bereik van de pc valt, dan zal Net2 in staat zijn om ermee te communiceren.

Wijzig het IP-adres van uw pc niet naar 169.254.x.x, omdat het IP-adres van de TCP/IP-interface hiermee niet correct wordt hersteld.

### 5 - Kan de ACU niet via een TCP/IP-interface vinden.

1. Zorg ervoor dat de TCP/IP-interface in het configuratieprogramma van Net2 is gevonden en dat dit reageert op een "PING" van Qhet hulpprogramma. Er moet een vast IP-adres worden gebruikt voor de interface.
2. Wanneer de interface reageert, probeer dan een loopback-test. (Zie het hoofdstuk over Loopback)
3. De Net2-datalijn moet op weerstandsmetingen worden gecontroleerd.

Hier volgt een lijst met onderwerpen waarover de meeste vragen van technische aard worden ontvangen. We hebben ze hier op een rijtje gezet om u te helpen bij de installatie en het oplossen van problemen.

## 6 - Lezers/Klavieren die niet werken

- Software instellingen: Controleer dat de instellingen van de lezer of het klavier juist zijn.
- Verbindingen: Controleer de bekabeling en de bevestiging in de aansluitklemmen.
- TPVF kabel (of Belden 9540) moet gebruikt worden om de lezer te verlengen tot een maximale lengte van 100m. Om te controleren dat het probleem niet aan de lezer ligt moet u deze rechtstreeks aan de ACU aansluiten, indien de lezer dan werkt is er een probleem met de kabel.
- Voedingspanning: controleer of er voldoende spanning aanwezig is (11 - 13vDC)
- Interferentie: Controleer dat de lezer werkt door deze in uw hand te houden en niet gemonteerd op een muur. Zorg ervoor dat de lezers niet rug aan rug gemonteerd worden en of dat er geen interferentie is met andere RF toestellen.

## 7 - Brand alarm integratie - de professionele software van Net2 moet in dit geval gebruikt worden.

Een spanningsloos normaal gesloten contact van de brandcentrale moet verbonden worden met een ingang van een ACU (Contact/ PSU/ Tamper of Exit). De software van deze ACU moet dan geconfigureerd worden via het venster 'Ingangspunten brandalarm' in het deuren venster. Selecteer eveneens de deuren die geopend moeten worden in geval de ACU een trigger krijgt van de brandcentrale.

De deuren moeten gesloten worden via de PC software - resetten van de brandcentrale heeft geen effect op het systeem - De Net2 Server MOET steeds draaien om deze functie actief te hebben.

Fail Safe sloten zijn vereist op branddeuren. Noodontgrendelingsknoppen moeten geïnstalleerd worden om de spanning manueel van het slot weg te kunnen nemen.

## 8 - RS485 datalijn kabellay-out (Net2 classic en Net2 plus)

De datalijn moet in een bus aangesloten worden, de data convertor (RS232 of TCP/IP) kan geplaatst worden aan het begin of einde van de buslijn of ergens in de buslijn. Einde lijn weerstanden (van 120ohm) moeten geplaatst worden tussen beide paren aan het begin en het einde van de buslijn. Repeaters moeten geplaatst worden wanneer een datalijn 1 km overschrijdt en kunnen gebruikt worden om een aftakking in de buslijn te creëren.

Cat5 of Belden 8723 (TPVF) moet gebruikt worden voor de buslijn. 2 paar afgeschermd in het totaal en afgeschermd en getwist per paar. De afscherming moeten aan de voorziene klem aangesloten worden om een betrouwbare communicatie te verkrijgen. Bij gebruik van Cat5 kabel moeten er extra draden voorzien worden die als afscherming zullen dienen.

## 9 - Timesheet. - Waarom de functie 'Timesheet' aparte lezers moet hebben om IN en UIT te loggen

In de meeste applicaties is het gebruik van dezelfde lezers voor toegangscontrole als Timesheet niet praktisch. Het verkeer door de toegangspunten geven op dat moment een niet beheerbare timesheet rapporten. DAAROM is het niet mogelijk om deze zo te programmeren in de software. Proximity of Cardlock lezers ingesteld als IN of UIT klokken hebben geen effect op relais 1 en zullen niet verschijnen in de toegang niveaus. Relais 2 wordt gedurende een halve seconde gestuurd om een bevestiging te krijgen via het monteren van een Led of een Sirene.

## LED-lampjes voor TCP/IP en RS485

De Net2 plus voert twee functies uit. Ze is een toegangscontrole-eenheid en ook een TCP/IP RS485 converter. Informatie kan over de printplaat worden verstuurd tussen de TCP/IP-verbinding en de RS485-poort die niet relevant is voor deze ACU.

### - LED voor Serververbinding.

Dit LED-lampje toont aan dat de Net2 server actief is en gegevens via de TCP/IP-interface verstuurt. Hieronder vallen alle gegevens voor andere ACU's die via de RS485-poort verbonden zijn.

### - LED's voor Rx en Tx.

Deze LED-lampjes tonen uitsluitend voor deze ACU de activiteit van de lijn aan. Dit is niet bronafhankelijk (TCP/IP of RS485). De Rx-LED knippert voor alle gegevens die ontvangen worden en de Tx-LED knippert alleen wanneer het aan zijn eigen adres antwoord geeft. Dit is dezelfde indicatie als op een ACU van Net2 classic.

<b>Specificaties</b>			
<b>Kenmerken</b>	Min	Max	
Aantal kaarten of tags		50,000	Net2 v4.16
Aantal PIN codes		50,000	Net2 v4.16
Autorisaties		250	
Tijdschema's		64	
Deur open tijd (maximum)	1 sec	999,999 sec	
Aantal codes		50	
Deuren per ACU		1	
Poorten per ACU		2	
Lezers per poort		2	
Keypads per poort		2	
ACU per datalijn	1	200	
Datalijnen per PC	1	200	Net2 v4.21
Behouden van de data na een volledige spanningswegval	7 dagen		
Gebeurtenissen opgeslagen in een ACU zonder server-verbinding		2,728	
<b>Communicatie</b>	Min	Max	
Snelheid van ethernet-netwerk	10 Mbit/s	100 Mbit/s	
Minimale bandbreedte Ethernet		200 kbit/s	
DHCP ondersteuning (vast IP-adres aanbevolen)			Ja
RS485 netwerksnelheid		115.2 kbit/s	
<b>Elektrisch</b>	Min	Max	
Spanning	11V DC	24V DC (+20%)	Aansluitlabel
PCD Stroom (Afhankelijk van de activiteit)		200 mA	
Relais-schakelbare spanning		24V DC (+20%)	
Relais-schakelbare stroom		4 A	
Alarm uitgangsstroom		1 A	@ 12V DC
Gecombineerde lezer uitgang stroom		500 mA	
<b>Omgeving</b>	Min	Max	
Bedrijfstemperatuur - Batterijen	0 °C	+ 55 °C	
Waterbestendig	NEE - bij gebruik buiten moet ze door een kunststof, weerbestendige behuizing worden beschermd		
<b>Afmetingen</b>	Breedte	Hoogte	Dikte
Controle-eenheid	116 mm	126 mm	25 mm



Dit product is niet geschikt voor rechtstreekse verkoop aan consumenten. Alle garanties vervallen indien dit product niet door een Paxton getraind persoon wordt geïnstalleerd.