

u n i i

Quick start and installation guide Quick start en installatie handleiding

English manual
Nederlandse handleiding

page 2
pagina 13



alphatronics
WE INNOVATE SECURITY

Inhoudsopgave

UNii Quickstart	14
Belangrijk voor de installatie.....	14
Stap 1: UNii manager	14
Stap 2: Het inloggen voor UNii manager	14
Stap 3: Het verbinden.....	14
Stap 3.1: Installeur rechten instellen.....	15
Stap 4: Het verbinden met de sleutel	15
Montage.....	16
Afneem beveiliging (alleen voor grade 3)	16
Aansluitingen	17
Ingangen.....	17
Uitgangen	18
RS485-bus	18
Voeding	19
Noodstroomvoorziening.....	19
Beveiliging tegen diepontlading	20
Lage batterijspanning	20
230V netaansluiting.....	20
Jumpers.....	20
Specificaties.....	21
Zekeringen.....	22
Service.....	22

UNii Quick start

De UNii centrale is het hart van het beveiligingssysteem waarop alle overige componenten worden aangesloten. De UNii centrale heeft een zelfstandige spannings- en noodstroomvoorziening en wordt geleverd in een metalen behuizing geschikt voor toepassing t/m Security Grade 3.

BELANGRIJK VOOR DE INSTALLATIE:

Gefeliciteerd met de aankoop van de UNii! Er zijn een paar stappen die er gevolgd moeten worden voor de juiste installatie en de verbinding.

Stap 1: UNii manager

De programmering van de UNii gebeurt via de "UNii manager" softwaretool. De verbinding tussen de UNii centrale en de laptop/pc is een IP-verbinding over LAN.

Stap 2: Het inloggen voor UNii manager

Voor de installateursversie geldt:

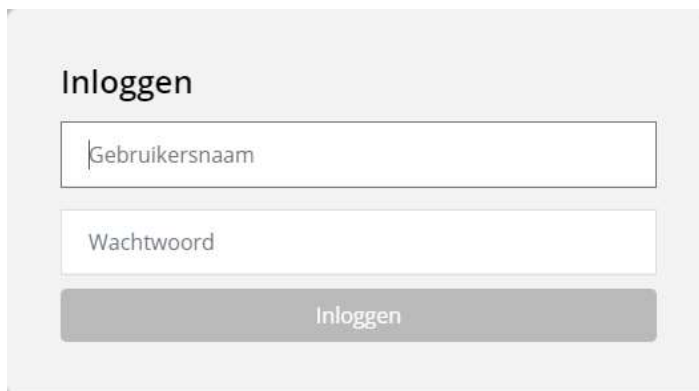
Gebruikersnaam: installer

Wachtwoord: installer

Voor de gebruikersversie geldt:

Gebruikersnaam: user

Wachtwoord: user



Stap 3: Het verbinden

UNii manager start op in het home scherm. In het 'Selecteer apparaat' gedeelte kan de UNii centrale handmatig verbonden worden.

Door middel van de 'Zoeksystemen' knop worden alle UNii centrales op het netwerk getoond.

Selecteer de gewenste UNii centrale en druk op 'Verbind'.

Stap 3.1: Installateur rechten instellen

Om de installateurs rechten in te stellen op de UNii zijn de volgende stappen nodig:

1. Ga naar het menu op het Keypad.
2. Vul de gebruikers code in.
3. Scrol naar beneden, ga naar "Onderhoud".
4. Ga naar "Toegang installateur".
5. Druk op "Rechten".
6. Selecteer de juiste installateur rechten.
7. Rechten voor installateur en gebruiker.
8. Enkel installateurs rechten.
9. Hierna moet de tijd in uren via "Tijd" worden ingesteld, kies 1 - 9 op het keypad.
10. Druk op de knop "opslaan".
11. De installateurs account is nu actief voor de ingestelde tijd.

Stap 4: Het verbinden met de sleutel

De verbinding tussen de centrale en de UNii manager programmeertools wordt beveiligd met een sleutel. De sleutel wordt via het keypad getoond.

Waar kunt u de sleutel vinden?

Ga naar Menu -> Informatie -> UNii manager sleutel.

De sleutel die hier wordt afgebeeld bevat alleen de cijfers 0 t/m 9 en de letters A t/m F.

Keypad geeft "<<< No Communication>>>" melding

Als het UNii keypad deze melding geeft zijn de volgende stappen belangrijk om te volgen:

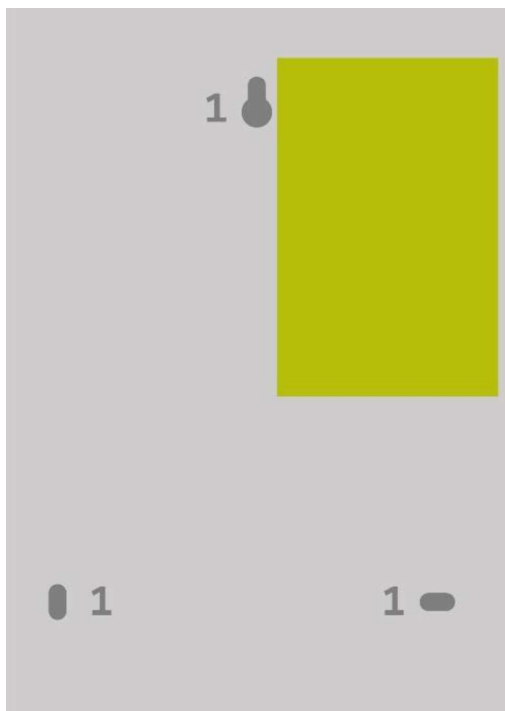
Maak op de print kortstondig verbinding tussen de pinnen bij "DSW2"

Door de pinnen kort te sluiten wordt een bus scan uitgevoerd.

Hierna zal het +/- 15 sec duren tot het keypad wordt herkend.

Montage

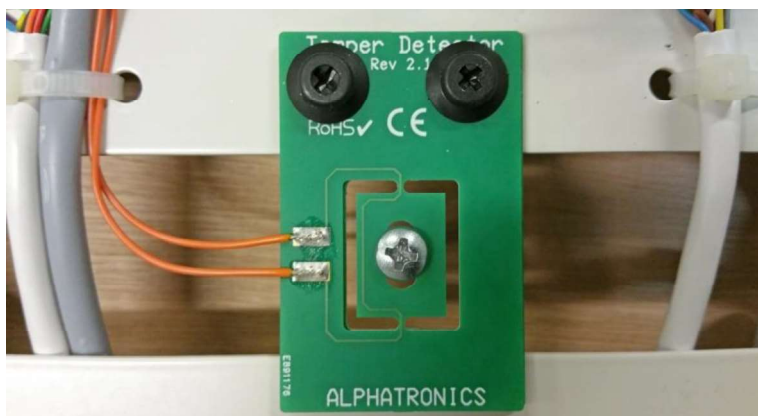
De kast dient met behulp van 3 schroeven (4,2 x 60mm) en passende pluggen degelijk bevestigd worden. Bij een andere achtergrond dan steen, dienen daartoe geschikte schroeven en eventueel pluggen gebruikt te worden. De schroefgaten bevinden zich links en rechtsonder in de kast en één slob gat midden boven in de kast. Zie onderstaande figuur.



Montage gaten voor de kast.

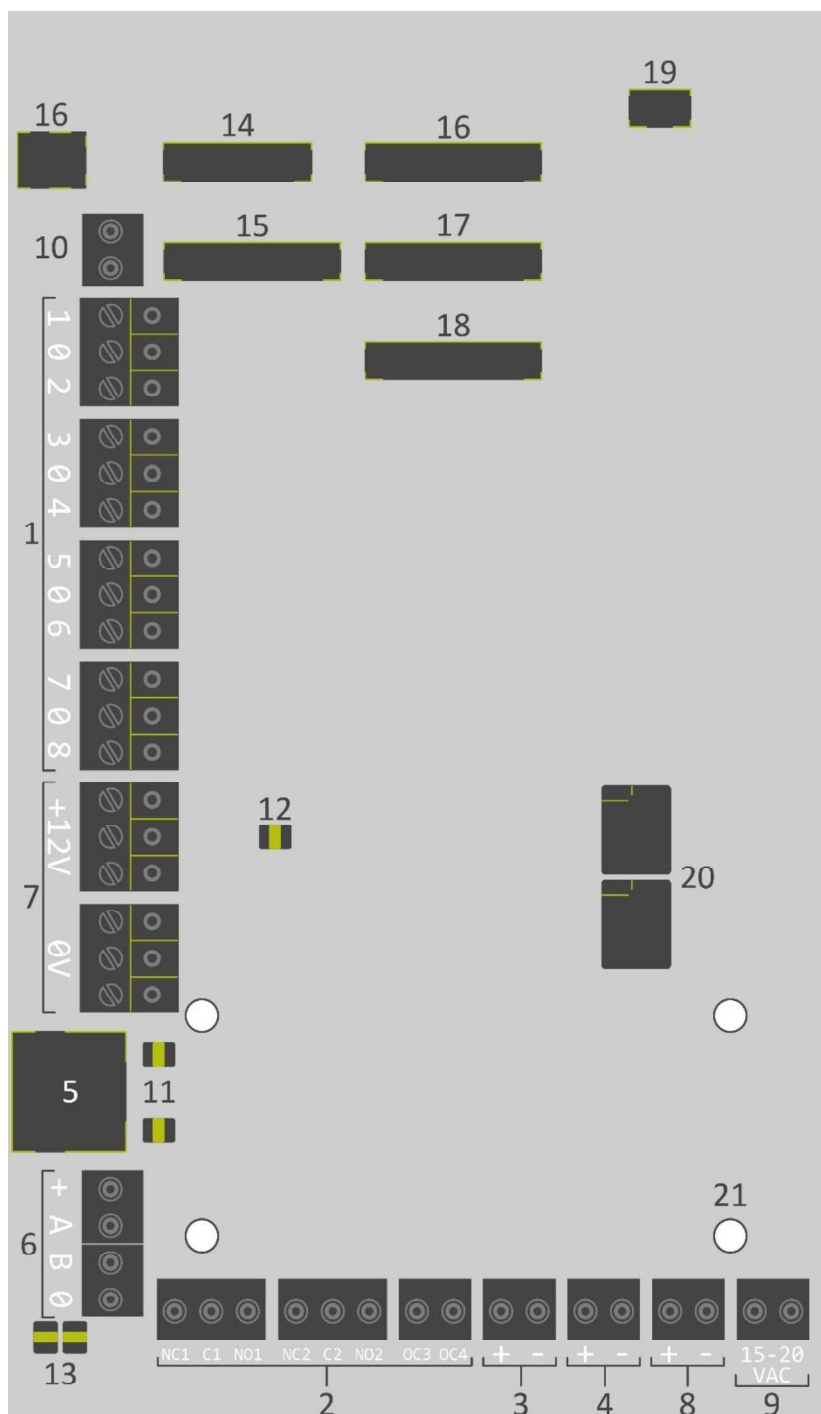
Afneem beveiliging (alleen voor Grade 3)

Monteer eerst de anti-sabotage print in de kast, zie illustratie. Monteer vervolgens de kast losjes aan de wand. Teken het gat van de anti-sabotage print af en verwijder de kast. Plaats de plug in de wand. Monteer daarna de kast stevig aan de wand. Schroef vervolgens de anti-sabotage print vast aan de wand. Zorg ervoor dat de schroefkop de anti-sabotage print precies raakt, zet deze niet te vast. Het doel is, dat bij een sabotage poging het middelste vlakje afbreekt, waardoor sabotage optreedt. Monteer één van beide draden van het sabotage printje op een ingang en de andere op een 0V aansluiting.



Montage anti-sabotage print

Aansluitingen



1. Ingangen
2. Uitgangen – relais en open collector
3. Luidspreker uitgang
4. Sirene uitgang
5. LAN aansluiting
6. RS-485 bus aansluiting
7. Uitgaande 12VDC voeding
8. Accu aansluiting
9. Voeding aansluiting
10. Kast schakelaar aansluiting
11. LAN link en activiteit LED
12. Firmware LED (AAN = OK)
13. RS-485 communicate LEDs
14. Output expander connector
15. Input expander connector
16. Generic expander 3
17. Generic expander 2
18. Generic expander 1
19. Aansluiting voor temperatuur sensor
20. Jumpers
21. Gatens voor studs expander print

Ingangen

8 zone ingangen op de hoofdprint, zone ingangen zijn uit te breiden tot max. 32 zones in dezelfde behuizing met behulp van een 8-ingangen expansieprint (art.nr. 004664).

Uitgangen

- Luidspreker (LS) uitgang 8 ohm 15W. De LS-uitgang is voorzien van een zelfherstellende zekering van 750mA. In de programmering (LS-bewaking) van de centrale kan ingesteld worden dat de LS-uitgang wordt bewaakt tegen sabotage. Indien deze functie wordt aangezet dan functioneert de luidspreker zelf als Einde-lus (EOL) weerstand, er is geen extra weerstand nodig.
- Sirene uitgang 7W. De sirene uitgang is voorzien van een zelfherstellende zekering van 500mA. In de programmering (Sirene bewaking) van de centrale kan ingesteld worden dat de sirene uitgang wordt bewaakt tegen sabotage. Indien deze functie wordt aangezet dan dient een Einde-lus (EOL) weerstand van 1k8 Ohm parallel over de aansluitklemmen van de sirene geplaatst te worden.
- 2 potentiaalvrije relaiscontacten (maximale stroom door het contact is 750mA max. @ 30VDC)
- 2 Open Collector (O.C.) uitgangen, maximale belasting per uitgang is 200mA. Aan deze uitgangen mag een kabel van maximaal 30m aangesloten worden. De OC-uitgangen zijn per uitgang voorzien van een zelfherstellende zekering van 200mA.
- 3 aansluitingen voor (uitgaande) +12V voedingsspanning, gezamenlijk voorzien van één zelfherstellende zekering van 750mA.
- 1 aansluiting voor (uitgaande) +12V voedingsspanning via de RS-485 bus, voorzien van een zelfherstellende zekering van 750mA.

RS-485 bus

De UNii maakt gebruik van een RS-485 databus om verschillende bus componenten met elkaar te verbinden. De maximale kabellengte van een RS-485 bus is 1.200m. Deze afstand kan alleen gehaald worden bij gebruik van de voorgeschreven ftp-kabel (FTP = *foiled twisted pair*, "afgeschermd met om-elkaar-heen gedraaide aderparen", data kabel minimaal 2x2x0,5mm + afscherming). Zorg altijd dat de afscherming van de RS-485 kabel eenzijdig aan randaarde wordt aangesloten, bijvoorbeeld in de centrale kast. Bij de uitsparing in de achterzijde van de metalen behuizing zijn hiervoor aardschroeven aangebracht. Een 4-aderige ftp-kabel is altijd opgebouwd uit 2 aderparen (bijvoorbeeld rood + blauw samen getwist en groen + geel samen getwist), zorg ervoor dat 1 ader paar (bijvoorbeeld rood en blauw) wordt gebruikt voor de voeding (+12V en 0V) en het andere ader paar (bijvoorbeeld geel en groen) voor de datacommunicatie (A en B). Als niet de voorgeschreven kabel wordt gebruikt, kunnen er storingen op de RS-485 databus optreden die het systeem negatief beïnvloeden. Bij een lange RS-485 bus (langer dan ca. 500m) is het niet toegestaan om stervormige verbindingen te maken tussen de UNii centrale en de overige componenten. Zorg ervoor dat alle componenten in één lijn worden aangesloten. De bus mag nooit langer dan 1200m zijn.

Alle bus componenten dienen geadresseerd te worden. Dit kan op twee manieren, handmatig of automatisch. Handmatig door het adres van elk bus component zelf in te stellen (uniek adres op draaischakelaar of dipswitches) of automatisch waarbij de adressen door de UNii zelf bepaald worden. Zet hiervoor alle bus componenten op adres 0. Eventueel kunnen de toegewezen adressen naderhand worden aangepast met behulp van UNii manager.

Kabellengte RS-485 bus

De maximale afstand tussen een gevoed en niet gevoed bus component hangt af van de weerstand van de kabel en het stroomverbruik van de desbetreffende component.

Raadpleeg de installatie handleiding van de aangesloten componenten om het stroomverbruik en minimale voedingsspanning te achterhalen.

Rekenvoorbeeld: UNii keypad met reader (art.nr. 004624/26):

Alphatronics bus kabel (art.nr. 008653) heeft een weerstand van 10Ω per 100m.

Minimale spanning voor het keypad is 7,5V en het stroomverbruik als het keypad actief is bedraagt 135mA.

Als het systeem uitsluitend via de accu gevoed wordt en deze bijna leeg is dan is de voedingsspanning voor de componenten nog 10,8V, de maximale spanningsval over de kabels mag dus $10,8V - 7,5V = 3,3V$ zijn.

$$R = \frac{3,3V}{0,135A} = 24,4\Omega$$

Voor de totale weerstand moet de weerstand in de voedingsaders (+ en 0) bij elkaar opgeteld worden. Uitgaande van standaard Alphatronics bus kabel mag de kabel naar een keypad dus maximaal 100m lang zijn. Mocht een grotere afstand gewenst zijn dan dient een kabel gebruikt te worden met een lagere weerstand.

In onderstaande tabel worden de maximale kabellengtes weergegeven van de bus kabel uitgaande van kabel met een weerstand van 10Ω per 100m.

Component	Maximale kabellengte
Keypad met reader	120m
Keypad zonder reader	200m
Kaartlezer interface met lezer	170m
IO zonder eigen voeding	150m
KNX-module	200m
Wireless interface Power G, Pyronix	150m
Wireless interface Elite	200m

Voeding

De +12V (nr. 7 in de tekening) aansluitingen en de RS-485 bus (nr. 6 in de tekening) leveren een continue voedingsspanning. RS-485 tussen 8,9 en 14,8VDC en de +12V (AUX) tussen 9,2 en 14,8VDC. De minimaal af te nemen stroom van beide uitgangen is 0mA. Het totaal (+12V samen met RS-485 bus) af te nemen continu stroom mag nooit meer bedragen dan 250mA bij een Grade 3 installatie of 750mA bij een Grade 2 installatie. Voorwaarde hierbij is, dat er gebruik gemaakt wordt van doormelding naar de meldkamer waarbij de minimale autonomietijd van de accu 30 uur (Grade 3) of 12 uur (Grade 2) is.

De aansluitingen zijn voorzien van een bewakingsmechanisme. Zakt de spanning onder de 9,5VDC dan wordt een foutmelding 'AUX LOW' gegenereerd.

Komt de spanning boven de 17,5VDC dan wordt er een foutmelding 'AUX HIGH' gegenereerd en wordt de uitgaande spanning afgeschakeld.

Noodstroomvoorziening

In de metalen behuizing van de centrale is ruimte voor een 7Ah of een 12Ah accu. Let op: bij een Grade 3 installatie dient een accu van 12Ah (bijvoorbeeld Yuasa NP12-12) gebruikt te worden. Bij toepassing in een Grade 2 installatie kan soms volstaan worden met een 7Ah accu, dit is afhankelijk van de maximaal af te nemen stroom. Een volledig ontladen accu dient binnen 24 uur tot minimaal 80% van de capaciteit opgeladen te zijn. Indien van toepassing dient de temperatuur sensor met de meegeleverde tape op de bovenzijde van de accu geplakt te worden.

Beveiliging tegen diepontlading

Wanneer de netspanning te lang wegblijft en de accuspanning te laag wordt (beneden de 10,1VDC), dan schakelt de print zichzelf volledig uit. Herstarten en opladen van de accu kan alleen wanneer de netspanning hersteld wordt. De spanning van de geadviseerde Yuasa accu van 12Ah is bij diepontlading 9,7VDC.

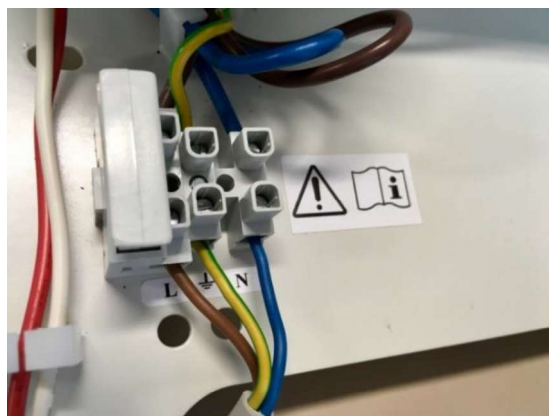
Lage batterijspanning

Een lage accuspanning wordt gedetecteerd, wanneer de spanning van de batterij beneden de 11.0VDC daalt (SD-low voltage).

230V netaansluiting

In het aansluitblok is een netzekering opgenomen met een waarde van 315mA traag (slow). De installatie dient voorzien te zijn van een dubbel-polige schakelaar/scheider om de netaansluiting geheel spanningsloos te kunnen maken.

De netspanning wordt aangesloten op het aansluitblokje in de kast. De middelste aansluiting is de randaarde en deze aansluiting is verbonden met de kast van de centrale. Het aansluitblokje is voorzien van een glaszekering. De randaarde aansluiting is ook voorzien van een aarddraad (geel/groen) met aansluitlip. Deze is bedoeld om het deksel van de kast met de randaarde te verbinden. Zorg ervoor dat deze verbinding goed aangesloten wordt bij het sluiten van de kast.



Deze apparatuur mag alleen worden geïnstalleerd door gekwalificeerd personeel, en dient buiten het bereik van kinderen te worden gehouden!

Zorg altijd voor een goede aarding van het alarmsysteem. Zijn er twijfels over de randaarde, controleer deze dan zeer zorgvuldig. **Een goede randaarde is van essentieel belang voor een goede afvoer van elektrische storingen!**

Jumpers

De hoofdprint is voorzien van een rij pin-headers (nr. 20 in de tekening) waar een jumper op geplaatst kan worden. De volgende jumpers kunnen tijdens installatie of bij onderhoud van het systeem nuttig zijn:

DSW0	Default jumper: PIN-codes default naar 6-cijferig Installateur (123456) en hoofdgebruiker (445566) terug naar default (ook naam en profiel) Ethernet instellingen gaan terug naar default (DHCP)
DSW2	Door pinnen kort te sluiten worden nieuwe bus scan uitgevoerd
DSW3	Door pinnen kort te sluiten tijdens het starten van de print wordt de RS-485 bus scan tabel gewist
TAMP	Sabotageschakelaar metalen kast overbruggen
RST	Door pinnen kort te sluiten wordt de print herstart

Let op: Op alle overige pin headers mag geen jumper geplaatst worden!

Algemene specificaties

Voeding:	Type A (voeding met noodstroomvoorziening)
PRIMAIR:	230VAC $\pm 10\%$ / 50Hz $\pm 10\%$. Bij volledige belasting wordt primair maximaal 1,1 A opgenomen (@230VAC). Kabel minimaal 3x 0,75mm ²
SECUNDAIR:	18VAC/3A ($\pm 3\%$), maximale rimpel/ruis na gelijkrichting bedraagt 250mV (piek-piek). De voeding voldoet aan EN50131-6 + A1
Eigen verbruik:	100mA bij 12VDC
Accu:	12VDC druppellading maximale accucapaciteit 12Ah bij volledig geladen 100% (type Yuasa NP12-12) Ri max = 3,3 Ω for total I max = 250mA.
Aux power:	9,2 - 14,8VDC rimpel max 120mV (Imin = 0 A, Imax = 250mA (750mA zekering) Kabel minimaal 2x 0,5mm ²
RS-485 power:	8,9 - 14,8VDC rimpel max 120mV (Imin = 0mA, Imax = 250mA (750mA zekering) Kabel minimaal 2x2x0,5mm ² + afscherming
Ethernet:	10 / 100Mbit
Uitbreiding:	3 generic expander slots
Bus:	RS-485 bus, maximale kabellengte 1200m kabel minimaal 2 x 2 x 0,5mm ²
IP-kiezer:	SecIP, SIA DC09 ATS categorie SP3 en DP4
Behuizing:	Metalen kast; 400mm x 250mm x 135mm (H x B x D). Gewicht: 5200gr exclusief accu. Centrale kast dient binnen het beveiligde gebied gemonteerd te worden. De maximale diepte (dikte) van de accu is 100mm
Fabrikant:	Alphatronics BV
Security Grade:	Grade 3, indien er gebruik gemaakt wordt van een draadloze uitbreiding Grade 2
Testinstituut:	De keuring conform genoemde normen is uitgevoerd door Kiwa / Telefication BV, Nederland
Certification body:	Kiwa / Telefication BV, Nederland
Keurig EMC:	EN50131-4:2011 + A1:2014
Power supplies:	EN50131-6:2017
Safety:	EN IEC 62368-1:2014 + A11:2017
Beveiliging:	EN50131-3:2009, EN50131-1:2006 + A1:2009 + A2:2017 volgens Grade 3 en environmental class II.
Radio:	EN50131-5:2017 EN303 446 V1.1.0, EN301 489-1/52 EN55032
Doormelding:	EN50131-10:2014, EN50136-2:2013
Afneem beveiliging:	Wordt gemonteerd indien toegepast in een Grade 3 installatie. Is noodzakelijk voor Grade 3 compliance. Printafmetingen: 55mm x 35mm (L x B). Gewicht: 10gr.
Bedrijfstemperatuur:	0° C tot +40° C
Opslagtemperatuur:	-20° C tot +60° C
Vochtigheid:	85% relatieve vochtigheid bij 30° C
Omgeving:	Alleen voor gebruik binnen

Zekeringen

De print is voorzien van een aantal zelfherstellende zekeringen en twee smeltzekeringen

F1:	750mA (zelf herstellend) beveiligt de 3 uitgaande +12V aansluitingen.
F2:	750mA (zelf herstellend) beveiligt de LS-uitgang.
F3:	750mA (zelf herstellend) beveiligt de +12V aansluiting van de uitgaande RS-485 bus.
F4:	500mA (zelf herstellend) beveiligt de interne +3V3 spanningsvoorziening.
F7:	200mA (zelf herstellend) beveiligt de OC3 uitgang
F8:	200mA (zelf herstellend) beveiligt de OC4 uitgang
F9:	500mA (zelf herstellend) beveiligt de Sirene uitgang
F10:	200mA (zelf herstellend) beveiligt de output expander
F11:	200mA (zelf herstellend) beveiligt generic expander 1
F12:	200mA (zelf herstellend) beveiligt generic expander 2
F13:	200mA (zelf herstellend) beveiligt generic expander 3
Accu:	5A (glas zekering 6x 32mm)
230V	315mA (glas zekering 5 x 20mm)

Service

De UNii kent geen 'servicable parts' of afregelpunten. Bij geconstateerde defecten dient (in overleg) de volledige print van de centrale en/of module(s) vervangen te worden. De accu dient na de verwachte levensduur (3-5 jaar) tijdens de jaarlijkse onderhoudsbeurt vervangen te worden.

Identificatie

Op de achterwand aan de binnenzijde van de kast is een label aangebracht, aan de hand hiervan kan het apparaat geïdentificeerd worden. Op het label is de naam van de fabrikant aangebracht, de typeaanduiding, een productiedatum (2 cijfers voor de maand, gevolgd door 2 cijfers voor de jaaraanduiding), de security Grade en de environmental class.

- Labels mogen niet verwijderd worden!
- Als de installatie NIET voldoet aan Grade 1, 2 of 3 MOETEN de labels verwijderd worden of op een andere wijze duidelijk gemaakt worden dat de installatie non-compliant is!
- Het serienummer mag nooit verwijderd worden.

**WEEE-declaration**

This Alphatronics product is manufactured with the most modern technology and consists of high-quality components. Most of the components used can be recycled.

The symbol means that this product should be recycled separately and not put in the normal waste bin together with normal household waste.

This product can be handed over to your local city council disposal point, shop or supplier.