

Inhoudsopgave

└ 1.0 Overzicht 	2
1.1 Kenmerken 	2
1.2 Elektrische Specificaties 	2
1.3 Mechanische Specificaties 	3
1.4 Algemene Informatie 	3
└ 2.0 Montage Instructies 	4
└ 3.0 Aansluitschema 	5
└ 4.0 Netwerk Instelling 	5
4.1 Jumper Instellingen 	6
4.2 RS485 Netwerk 	7
4.3 Afsluitweerstand 	8
└ 5.0 Toekennen Adressering Van De Ew 	10
└ 6.0 Programmeer Tips 	11
└ 7.0 Installatie Tips 	11
└ 8.0 Elektrische Omstandigheden 	13
└ 9.0 Aarding 	13
└ 10.0 Gebruik Van Een Volledig Geconfigureerd Systeem 	13
└ 11.0 Foutopsporing 	13

└ 1.0 Overzicht ┘

De EW Uitbreidings Unit is ontwikkeld voor modulaire uitbreiding van een O2LA installatie via een RS485 communicatie bus. Elke EW unit ondersteunt twee Wiegand-26 bit lezers. De EW heeft 2 uitgangen en 2 bypass drukkersingangen voor het controleren van de 2 deuren. Door de ondersteuning van de Wiegand-26 lezers is de installateur in staat een flexibele installatie te leveren voor elke situatie. De twee additionele uitgangen kunnen gebruikt worden voor aansturing van sirenes, kiezers, enz. Toegang kan verleend worden voor 10 codes/kaarten bij calamiteiten zoals onderbroken RS-485 of systeem fouten.

─ 1.1 Kenmerken

- Metale behuizing.
- RS485 communicatie met O2LA.
- 5 ingangen (2 bypass drukker, 2 Deur-stand kontakten, 1 vrije ingang).
- 5 uitgangen: 2 Relais 10A & 1 Relais 2A (Contact Voltage: 24V DC/120V AC).
2 Transistors (0.25A, Open collector).
- Sirenes, kiezer, flitser, enz. kunnen worden aangesloten.
- Sabotage beveiliging voor verwijderen deksel en/of complete unit.

─ 1.2 Elektrische Specificaties

Ingangs spanning	: 12 – 15 V DC (gelijkgericht)
Stroom opname	: 60mA (Standby) 150mA (Maximum)
Ingangen	: 2 bypass drukker(NO) 2 Deur-stand kontakten (NC) 1 Vrije ingang

Noot: De EW module heeft een automatische zekering welke de EW module beschermt tegen een 12/24 V AC spanning.

Uitgangen:

Uitgang1	RELAIS	10A
Uitgang2	RELAIS	10A
Uitgang3	RELAIS	2A
Uitgang4	TRANSISTOR	250mA, Open Collector
Uitgang5	TRANSISTOR	250mA, Open Collector

De transistor uitgangen worden geactiveerd volgens volgende gebeurtenis tabel:

Transistor	Aan	Uit
T4	"Sabotage" gebeurtenis "Geforceerde deur" geb. "deur te lang open" geb. Buiten tijdzone 02. Gebruik van overval code.	Afhankelijk van de instelling (puls of latch). In puls mode zal de uitgang uit schakelen na een bepaalde tijd. In beide gevallen, puls of latch mode kan deze uit gezet worden door ingeven van de Mastercode in de O2LA (offline) of door gebruikmaking van de functie "uitschakelen alarm" in het hoofdmenu van de PRO software.
T5	"Deur te lang open "binnen tijdzone 02.	Als een "deur gesloten" gebeurtenis voorkomt.

Zekering : 500 mA standaard zekering
 Indicators : Rode LED signaleert Voedings spanning.
 Groene LED signaleert status Relais 1 en 2.
 Gele LED knippert signaleert correcte RS485 bus communicatie.

1.3 Mechanische Specificaties

Afmeting (mm) : 180 (L) x 129 (B) x 53 (H)
 Behuizing : Wit gelakt metaal.
 IP waarde : IP31

1.4 Algemene Informatie

Deur stand signalering: De twee ingangen deur contact 1 (DP1) en deur contact 2 (DP2) dienen te worden aangesloten op een magneetcontact voor deurstandsignalering, dit voor signalering van "geforceerde deur" of "Deur open te lang" condities.

Bypass drukker: Twee ingangen PB1 en PB2 aan te sluiten op bypass drukkers. Als een van de drukkers bediend worden zal de corresponderende deur geopend worden. PB1→ Relais 1, PB2→ Relais 2.

Sabotage: Bij een poging tot sabotage van de EW unit zal de sabotage schakelaar uitgang 4 (Transistor T4, 250mA) activeren. Deze uitgang kan een sirene, kiezer, alarminstallatie aansturen als deze geactiveerd wordt.

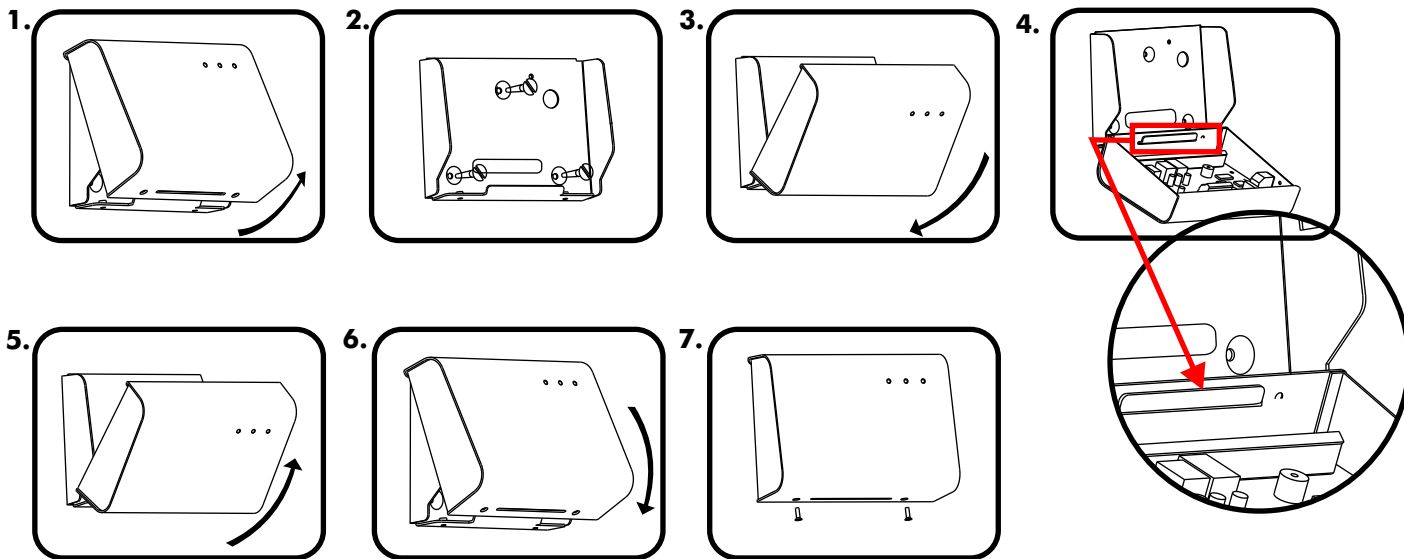
Vrije ingang: EW is uitgerust met een additionele ingang waarop bewakingsapparatuur aangesloten kan worden, deze ingang zal zorgdragen dat de 3e uitgang (2A relais) schakelt. Bv. Op de ingang kunnen 12V rookmelders aangesloten worden welke een automatisch kiezer op de corresponderende uitgang aansturen.

Reset: Als het EW systeem op een of andere reden softwarematig vast zit (niet reageren op het activeren van de lezers) verwijder dan het deksel en druk op de reset toets op de PCB om de micro controller te resetten.. (**Zie figuur in paragraaf 4.1**)

 **Noot:** Deur te lang open zal optreden na 15 seconden.

└ 2.0 Montage Instructies ┘

1. Bepaal een geschikte locatie op een vlakke wand.
2. Verwijder het deksel.
3. Gebruikmakend van het bodemdeel als tekenmal tekent u de boorgaten daar waar deze noodzakelijk zijn.
4. Boor de montagegaten met de bijbehorende 6mm boor en monteer het bodemdeel.
5. Bij montage van de unit kan gebruik gemaakt worden van de bijgeleverde schroeven (3 schroeven (4 x 30 CSK Philips)).
6. Monteer de bekabeling door de kabelgaten in het bodemdeel.
7. Voor het mogelijk maken om beide handen vrij te hebben voor montage kunt u het deksel aan de onderzijde van het bodemdeel haken.
8. Verzeker u ervan dat de bekabeling van de EW volgens de hier besproken instructies wordt afgemonteerd.
9. Haak het deksel los van de onderzijde van het bodemdeel en plaats het nu op de normale positie terug.
10. Sluit het deksel en plaats de 2 bijbehorende veiligheidsschroeven M3x8mm terug met de bijgeleverde veiligheids-schroevendraaier.



└ 3.0 Aansluitschema ─

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
NC	C	NO	NC	C	NO	NC	C	NO	Voedings Ingang		LED 1 en2 (+)	LED2 (-)	LED1 (-)	D1	D0	12V DC (+)	GND	D1	D0	LED2 (-)	LED1 (-)	DP2	DP1	GND	PB2	PB1	Vrije Ingang	T4 (250mA)	T5 (250mA)	GND	B	A	
Relais (2A) O/P2		Relais (10A) O/P1		Relais (10A) O/P3		+		-		L1		Lezer (R2)						Lezer (R1)				Deur Contact	Bypass		Dry Contacts	O/P 4	O/P 5			RS485			
12V DC																																	

└ 4.0 Netwerk Instelling ─

De EW moet worden verbonden met O2LA via de RS485 bus. Als de EW eenmaal aangesloten is knippert de gele LED om aan te geven dat de communicatie met de bus in orde is.

1. Open de EW Unit en Verzekert u ervan dat de bekabeling correct is aangesloten en dat de EW verbonden is met de RS485 bus.
2. Geef de unit zijn eigen unieke adres op de bus via de dipswitches (**zie paragraaf 5**)
3. Sluit de behuizing.
4. Sluit de voedingsspanning aan op de EW unit.
5. Zodra O2LA de EW unit herkent zal de gele LED knipperen ten teken van een correcte communicatie.
6. Als de gele LED niet knippert binnen een tijdsbestek van 60 seconden dan dient u de bedrading te controleren op aansluitfouten.

 **Opm:** Indien twee EW modules aangetroffen worden met hetzelfde adres zal de O2LA in storing vallen.

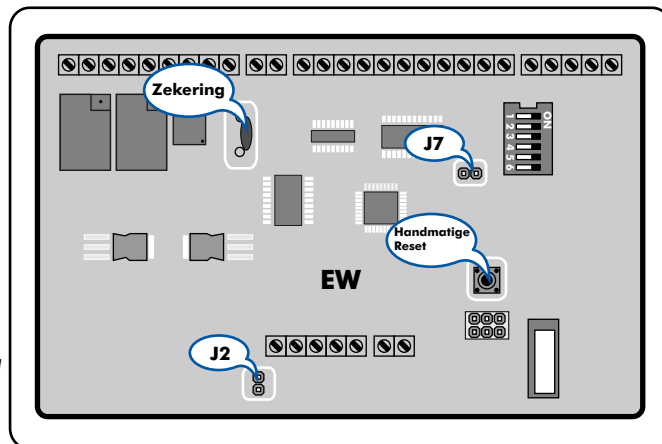
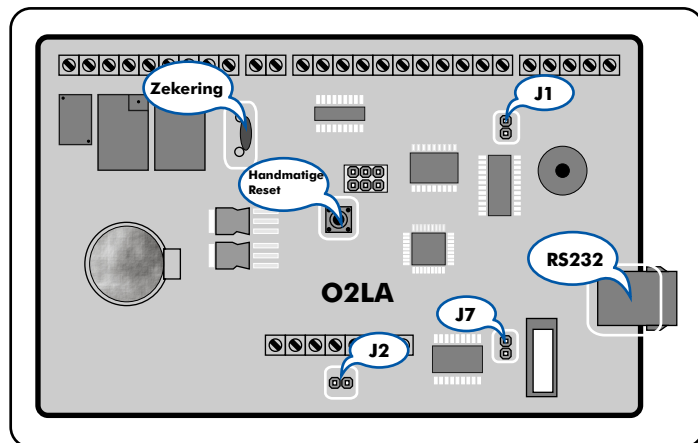
4.1 Jumper Instellingen

EW heeft twee jumpers welke ingesteld dienen te worden afhankelijk Van de installatie en de communicatie.

Jumper J2: Is normaal open. Bij een gesloten J2 jumper zal een interne weerstand van 120 Ohm als afsluitweerstand op de RS-485 bus geplaatst worden (**zie Paragraaf 4.3**)

Jumper J7: Dient gesloten te zijn als 2 lezers een deur bedienen als in- (lezer 1) en uit-lezer (Lezer 2) in Anti-pass Back situaties. Bij een dergelijke situatie is de DP2 moet geaard worden DP1 wordt gebruikt als deurstandsignalering (**zie opm. Hierna**).

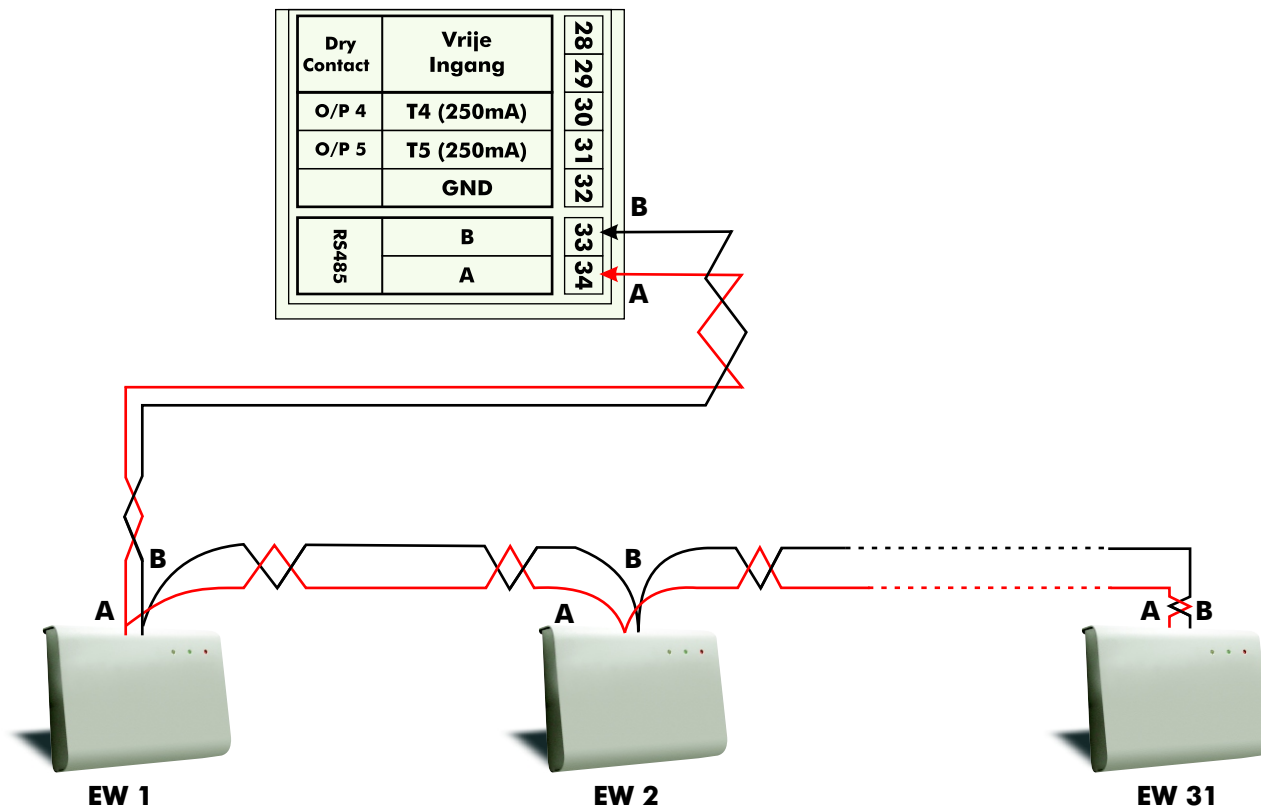
De O2LA controller is voorzien van een Jumper voor instelling van de afsluitweerstand.



Jumper J2: Is normaal open. Bij een gesloten J2 jumper zal een interne weerstand van 120 Ohm als afsluitweerstand op de RS-485 bus geplaatst worden (**zie Paragraaf 4.3**)

⚠ Opm: 1. In de meeste applicaties zal de EW twee afzonderlijke deuren kunnen sturen en de mogelijk hebben gebruik te maken van de twee afzonderlijke deurstandsignaleringsingangen. Bij gebruikmaking van Anti-Pass Back worden de twee lezers gebruikt voor het sturen van een deur. In dit geval dient de deurstandsignaleringsingang DP2 te worden gedeactiveerd wat gedaan kan worden door het plaatsen van jumper J7.

4.2 RS485 Network



■ 4.3 Afsluitweerstand

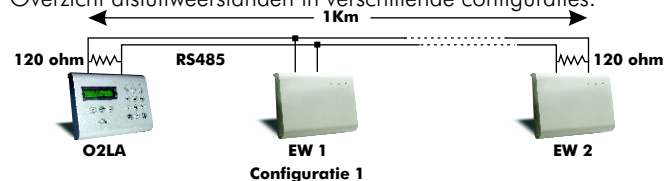
Om een zo optimale RS485 communicatie te bewerkstelligen dient u ervoor te zorgen dat de signalen niet kunnen reflecteren aan het einde van de bekabeling. Om dit correct uit te voeren dient de RS485 bekabeling voorzien te zijn van de juiste afsluitweerstand aan beide uiteinden. De lengte en ander parameters bepalen de waarde van de te gebruiken afsluitweerstand. O2LA en de EW units bezitten beide onboard afsluitweerstand alsmede een aantal bijgeleverd losse weerstanden voor montage op de aanwezige klemmen.

Noot: Alleen O2LA en /of EW units, aan de uiteinden van de RS485 bus, dienen voorzien te zijn van afsluitweerstand.

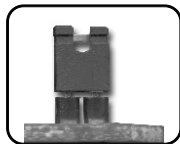
De on-board weerstanden, van de O2LA en de EW, hebben een waarde van 120 Ohm. Deze weerstanden kunnen op de bus aangesloten worden door het plaatsen van jumper J2 in O2LA en J2 in de EW unit.

In het geval dat de onboard weerstand van 120 Ohm een niet correcte communicatie bewerkstelligd dan kunt u gebruikmaken van de bijgeleverde afsluitweerstand. O2LA en de EW pakketten bevatten twee weerstanden van 1000 Ohm en twee weerstanden van 470 Ohm. Na gecontroleerd te hebben of de betreffende jumper voor de afsluitweerstand niet meer geplaatst is, kunnen (J2 bij O2LA en J2 Bij de EW) een van de weerstanden geplaatst worden op klem 33 en 34 van de aansluitconnector zijnde de A en B zijde van de RS485 bus. (zie figuur hierna). De 1000 Ohm weerstand dient gebruikt te worden bij een lengte van ongeveer 100 meter en de weerstand van 470 Ohm voor een lengte van ongeveer 500 meter.

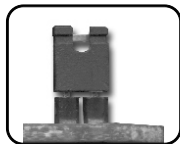
Overzicht afsluitweerstand in verschillende configuraties:



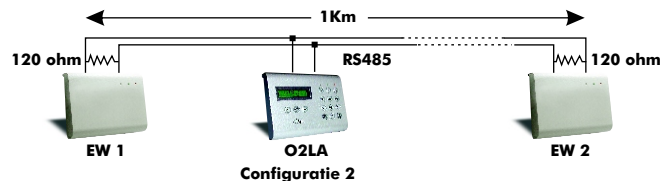
Configuratie 1



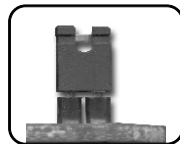
Jumper J2 Gesloten



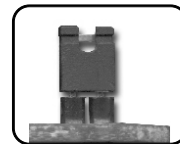
Jumper J2 Gesloten



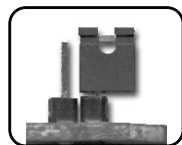
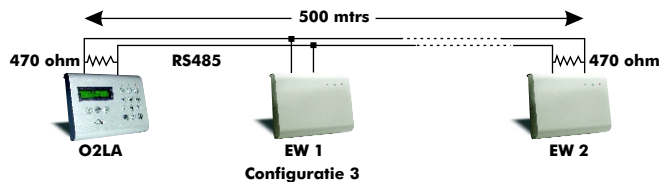
Configuratie 2



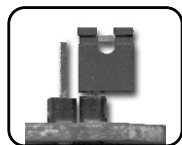
Jumper J2 Gesloten



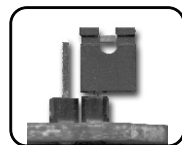
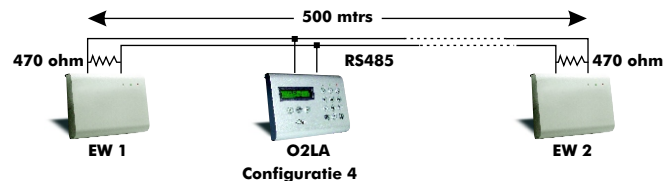
Jumper J2 Gesloten



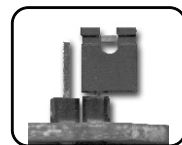
470 Ω



Jumper J2 Geopend

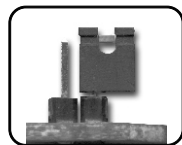
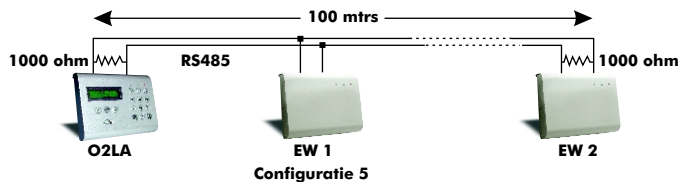


470 Ω

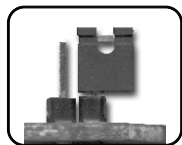


Jumper J2 Geopend

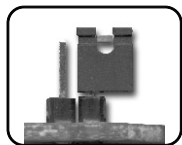
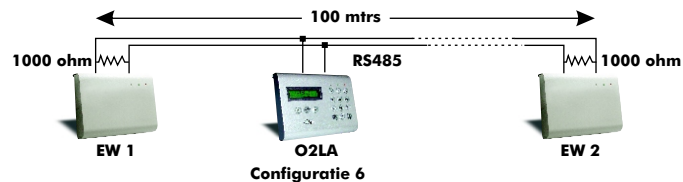
Jumper J2 Geopend



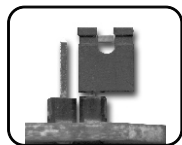
1000 Ω



Jumper J2 Geopend



1000 Ω



Jumper J2 Geopend

Jumper J2 Geopend

└ 5.0 Installatie Tips ─

- Verder aansluiten van de EW met lezers, sloten, exit drukknoppen.
- Herstel het RS485 netwerk tussen de O2LA en de EW (**zie hoofdstuk 7**).
- Biedt de geprogrammeerde kaart (gebruikers 000 tot 979 alleen voor de eerste keer) aan voor beide lezers en controleer de werking.
- Druk de exit drukker in en controleer de werking.

└ 6.0 Toekennen Adressering Van De Ew ─

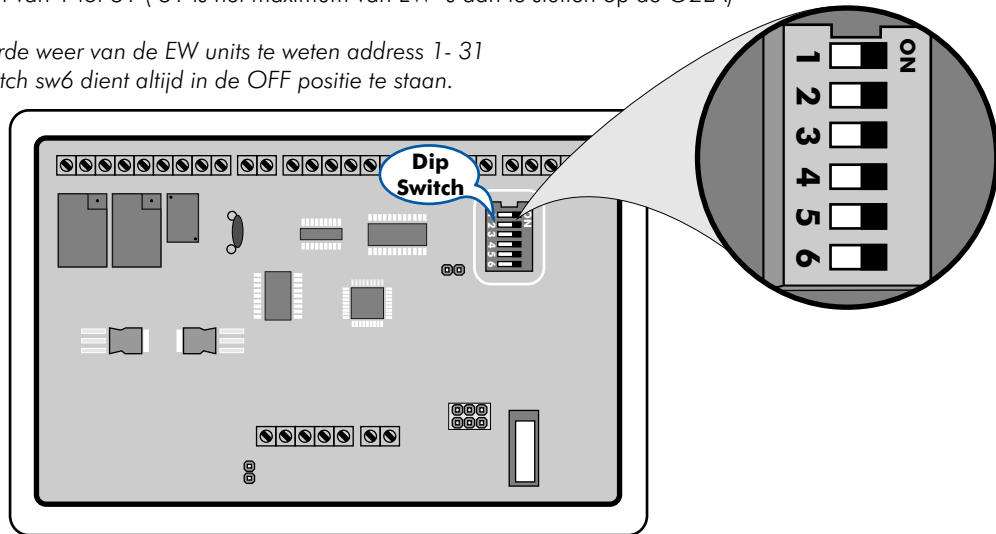
Om herkenning van de EW op O2LA te verkrijgen wordt elke EW unit voorzien van een eigen adressering, welk een uniek adres is in het RS485 netwerk en als zodanig herkent wordt door de O2LA. De adres instelling geschied door het instellen van de dipswitches op de PCB van de EW unit. Er bevinden zich 6 dipswitches in de EW unit waarvan switch 6 altijd in de OFF positie dient te worden ingesteld.

Elke dipswitch kan in twee posities ingesteld worden. Zoals te zien in de hierna gegeven tekening is de positie van switch 1 ON of logisch 1. In de anderen positie zou dit resulteren in een OFF of logisch 0. Door het instellen van deze switches op On of OFF is er de mogelijkheid om een adresinstellingen te creëren van 1 tot 31 (31 is het maximum van EW 's aan te sluiten op de O2LA)

De tabel hierna geeft de adreswaarde weer van de EW units te weten address 1- 31

Switch ON = 1 **Noot:** Dip Switch sw6 dient altijd in de OFF positie te staan.

Switch OFF = 0



EW No	Sw1	Sw2	Sw3	Sw4	Sw5	Sw6
01	1	0	0	0	0	0
02	0	1	0	0	0	0
03	1	1	0	0	0	0
04	0	0	1	0	0	0
05	1	0	1	0	0	0
06	0	1	1	0	0	0
07	1	1	1	0	0	0
08	0	0	0	1	0	0
09	1	0	0	1	0	0
10	0	1	0	1	0	0
11	1	1	0	1	0	0
12	0	0	1	1	0	0
13	1	0	1	1	0	0
14	0	1	1	1	0	0
15	1	1	1	1	0	0
16	0	0	0	0	1	0
17	1	0	0	0	1	0
18	0	1	0	0	1	0
19	1	1	0	0	1	0
20	0	0	1	0	1	0

EW No	Sw1	Sw2	Sw3	Sw4	Sw5	Sw6
21	1	0	1	0	1	0
22	0	1	1	0	1	0
23	1	1	0	0	1	0
24	0	0	0	1	1	0
25	1	0	0	1	1	0
26	0	1	1	1	1	0
27	1	1	1	1	1	0
28	0	0	1	1	1	0
29	1	0	0	1	1	0
30	0	1	0	1	1	0
31	1	1	0	1	1	0

 **Noot:** 1. Noteer, bij het programmeren/Installeren van de EW, zorgvuldig het adresnummer en lokatie.

2. De O2LA herkent automatisch de EW units als deze verbonden worden met het RS485 netwerk aan de hand van de adressering. Nadat een EW unit gedetecteerd is zal O2LA het binnen 2-3 minuten opslaan in het geheugen.

└ 7.0 Programming Tips ─

- Stel het adres van de EW in (**zie pagina 10**).
- Een ogenblik geduld alstublieft, de RS485 communicatie bus wordt gepolld.
- Controleer of de gele LED knippert welke een correcte communicatie aangeeft.
- Om uitgangen toe te kennen zie het setup menu in de O2LA handleiding.

 **Noot:** Standaard instellingen van uitgang 1, uitgang 2 is 1 seconde (**zie pagina 2**)

└ 8.0 Elektrische Omstandigheden ┘

Installeer de EW niet in de nabijheid van elektrische generatoren of motoren, voedingskabels of Radio en TV zenders, enz. of elektrische apparatuur welke een sterk wisselend elektrisch en/of magnetisch produceert. Al deze apparatuur kan de communicatie tussen EW en O2LA nadelig beïnvloeden

 **Opgelet:** Elektrische en magnetisch invloeden kunnen de functionaliteit van het systeem nadelig beïnvloeden als deze zich in de nabijheid van de bekabeling bevinden. Het systeem dient correct en volgens specificatie bekabeld te worden om zoveel mogelijk invloeden van buitenaf te elimineren.

 **Noot:** De EW heeft een 500 mA zekering aan boord welke de elektronica beschermd tegen het aansluiten van foutieve voedingspanning. De zekering zal stuk gaan als (a) de voedingspanning hoger is dan 12-15VDC of (b) als er een wisselspanning wordt aangesloten.

 **Tip:** Er worden 2 reserve zekeringen in de EW kit bijgeleverd.

└ 9.0 Aarding ┘

De PS2 bezit diverse ingebouwde beveiligingskenmerken zoals tegen statische ontladingen, overspanning veroorzaakt door bliksem en spanningsspijken op de netvoeding. Om de beveiliging effectief en doeltreffend te maken dient de metalen behuizing correct te worden geaard. Maak gebruik van 16 AWG of dikkere bedrading en tracht de bekabeling zo kort mogelijk te houden.

└ 10.0 Gebruik Van Een Volledig Geconfigureerd Systeem ┘

Bij normaal gebruik zal de tijd benodigd om een sturing te verrichten, door het aanbieden van een kaart of code, ruim onder 1 seconde blijven. Echter onder extreme omstandigheden zoals bij een volledig geconfigureerd systeem met 64 lezers welke alle gelijktijdig geactiveerd worden kan een maximale vertraging van 3 seconden voorkomen. De reden voor deze vertraging moet gezocht worden in het pollen van alle gelijktijdig geactiveerde lezers.

└ 11.0 Foutopsporing ┘

- RS485 bus communiceert niet.
- Controleer de dipswitch adressen van elke EW.
- Twee EW's mogen niet hetzelfde adres hebben.
- Controleer de aansluitingen deze moet in daisy chain stijl zijn.
- Sluit de eindweerstand aan.
- Onderzoek het kabelverloop, vermijd spanningskabels.

Garantie

Beperkte Garantie

Sy Tech Engineering Pvt. Ltd., producent van XPR producten, hierna te noemen XPR, garandeert zijn producten tegen fabricage- en/of materiaalfouten, volgens de navolgende condities:

1. Het garantie termijn van het product bedraagt zestig maanden (met uitzondering van batterijen en behuizing) beginnende op datum van aankoop.
2. Gedurende het garantie termijn, zullen XPR of een erkent servicecentrum de producten repareren dan wel vervangen volgens de XPR garantierichtlijnen. Elk defect product of delen hiervan zullen vakkundig gerepareerd of vervangen worden door een hersteld product en in goede orde geretourneerd worden aan de verzender.
3. Elk gerepareerd of vervangen product zal weer voorzien worden van de volledige garantie.
4. De eindgebruiker dient de garantiekaart bij het te repareren product bij te voegen als deze toegezonden worden voor reparatie aan XPR.
5. Kosten voortvloeiende uit het versturen van een te repareren product aan XPR of een van de Servicecentra zullen te allen tijde voor rekening zijn van de gebruiker.
6. Kosten welke ontstaan door het demonteren of monteren van het product vallen niet onder deze garantie regeling.
7. De garantie komt te vervallen als zich een van de navolgende gevallen zich voordoet:
 - (a) Het product onderhevig is geweest of is aan: abnormaal gebruik, abnormale condities, incorrecte opslag, blootgesteld is aan grote hoeveelheden vocht en of temperatuurschommelingen, ongeoorloofde aanpassingen aan het product, misbruik, nalatigheid, incorrecte montage of andere gevallen welke niet traceerbaar zijn door XPR.
 - (b) Het product ter garantie aangeboden wordt na het garantietermijn. In dit geval zullen alle kosten voortvloeiende uit de reparatie en verzending ten laste komen van de gebruiker.
 - (c) Het serie nummer of de productiedatum van het product verwijderd, doorgekrast of gewijzigd zijn.
 - (d) Het defect of schade is ontstaan door toepassing van aangesloten producten welke niet binnen de specificaties van de XPR richtlijnen vallen.
 - (e) De gebruiker zal de kosten berekend krijgen voor elk onderdeel of gedane arbeid welke niet onder deze garantiebepaling vallen.

De beperking van aansprakelijkheid en de uitsluiting van geïmpliceerde garantie.

- A) XPR NOCH NEEMT AAN NOCH MACHTIGT ENIG PERSOON OF ENTITEIT OM IN NAAM VAN XPR EEN VERPLICHTING OF AANSPRAKELIJKHEID AAN TE GAAN WELKE UITDRUKKELIJK IN DEZE GARANTIVERKLARING GEREGLD IS.
- B) XPR'S AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN DEFECT PRODUCT WORDT BEPERKT TOT HET HERSTELLEN OF VERVANGEN VAN HET PRODUCT, ZOALS OPGESTELD IN DE GARANTIEBEPALING DOOR XPR. XPR IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR SCHADE TOEGEBARCHT AAN ANDERE PRODUCTEN WELKE VEROOorzaakt WORDEN DOOR, SCHADE KOMEND UIT VERLIES OF GEBRUIK, DERIVING VAN INKOMSTEN, WINST OF ENIG ANDERE SCHADE WELKE INCIDENTEEL, CONSEQUENT OF ANDERS ONTSTAAN

Alle garantievoorwaarden en productspecificatie kunnen zonder notificatie gewijzigd worden.

Product:

Versie:

Product Serie Nummer:

Datum Verzending:

Garantie Geldig Tot: