



Ethernet Module

ETHM-2



Firmware versie 1.0

Ethm2_Dutch 12/08™

SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
POLAND
tel. + 48 58 320 94 00
info@satel.pl
www.satel.pl

OSEC B.V.
Signaal 84
1446 XA Purmerend
Nederland
Tel.nr.: +31 299 666 662
info@osec.nl
www.osec.nl

De ETHM-2 Ethernet module is specifiek apparaat voor gebruik in inbraak systemen voor rapportage doeleinden. Het maakt het mogelijk om alarm gebeurtenis codes te verzenden via het Ethernet netwerk (TCP/IP) naar de STAM-2 monitoring station of SMET-256 omzetter. De module worden gebruikt voor iedere inbraakcentrale (zelfs als deze niet is voorzien van een telefoonkiezer). De module converteert de alarmcodes ontvangen in telefoon transmissie formaat en genereert codes indien er een ingang activering plaatsvindt, uitgang activeringen, etc. In het geval er alarmcodes zijn gegenereerd door de module, kan deze informatie over de gebeurtenis ook worden verzonden naar als email bericht.

1. EIGENSCHAPPEN VAN DE ETHM-2 ETHERNET MODULE

- Simulatie van een analoge telefoonlijn.
- Vermogen om meldkamer alarm gebeurtenissen te verzenden in het telefoonformaat (Ademco Slow, Silent Knight fast, Radionics 1400, Radionics 1400 met pariteit, Ademco Express of het Contact ID) en rapporteert deze naar de PAC over Ethernet met gebruik van de TCP/IP protocollen.
- Bevestiging van ontvangen bericht.
- Buffer voor 512 ontvangen gebeurtenissen.
- Gecodeerde gebeurtenis transmissie.
- 8 Ingangen.
- 4 Uitgangen.
- Afstandbediening voor uitgangen status.
- Voeding uitgang 12VDC.
- Bewaking van Ingangen, Uitgangen, Voeding en Communicatie-Statussen etc. door middel van codes over het Ethernet netwerk naar 2 PAC's en/of door middel van e-mail berichten.
- Module configuratie via de RS-232 poort (ETHM-2 Soft programma) of Ethernet (Web browser).
- Controle van Ethernet kabel beschikbaarheid.
- Module firmware opwaardeer mogelijkheid.
- Ingebouwde geschakelde voeding 1.2 A.
- Accu laad en controle systeem.
- Voeding geleverd met 16 VAC ($\pm 10\%$) of 12 V DC ($\pm 15\%$).

2. BESCHRIJVING VAN DE ELEKTRONICA PRINT

Aansluiting beschrijving:

- AC** – Voeding ingang (16 V AC $\pm 10\%$).
- COM** – Common ground. (-)
- +12V** – Voeding uitgang (indien geleverd met wissel voltage trafo) of de voeding ingang (12 V DC $\pm 15\%$).
- OUT1...OUT4** – Open Collector type laagverbruik uitgangen met stroom draag capaciteit tot 50 mA. Indien actief, worden de uitgangen naar de **Min** (-) kortgesloten. De uitgangen kunnen worden gebruikt voor bediening van lag vermogen apparaten (bv. LED indicatoren, sirenes met eigen voeding,) of relais (bij gebruik van relais, is het mogelijk hoog stroomverbruik apparaten te bedienen).

- Z1...Z8** – Ingangen. Bijvoorbeeld, dat een inbraakcentrale haar uitgangen kunnen worden aangesloten op de ingangen (natuurlijk dient de inbraakcentrale en ETHM-2 module juist te zijn geprogrammeerd, dit maakt het dan mogelijk de status van de inbraakcentrale te bewaken welke niet van een telefoonkiezer is voorzien of geen ethernet functie heeft).

- TIP, RING** – Aansluitingen voor inbraakcentrale telefoonkiezer.

Opmerkingen: Sluit in geen geval een telefooncentrale of ieder ander apparaat die een analoge telefoonlijn simuleert aan op telefoonlijn TIP en RING aansluitingen.

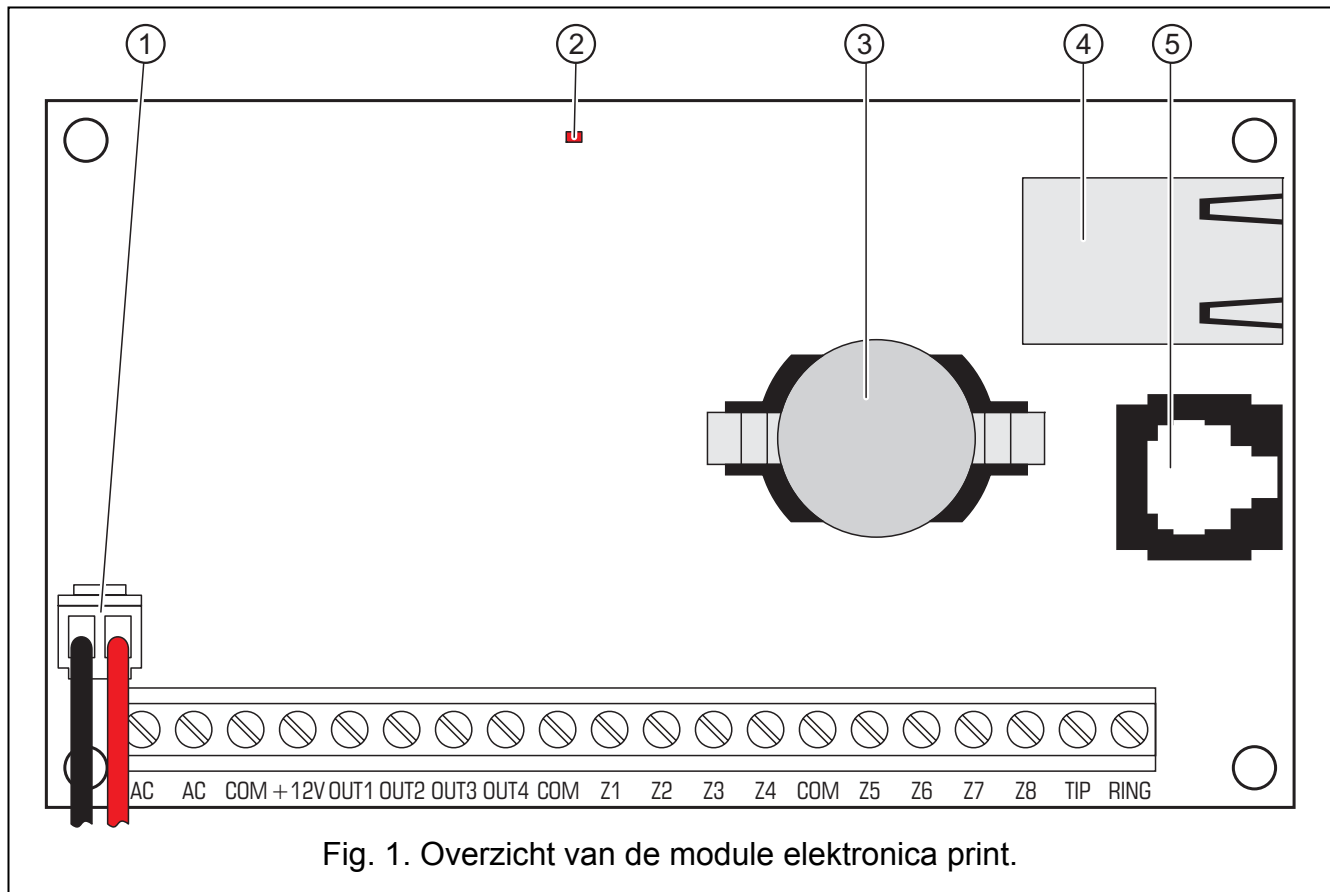


Fig. 1. Overzicht van de module elektronica print.

Uitleg van figuur 1:

- 1 – **Accu aansluitdraden** (sluit de accu alleen dan aan indien de module is gevoed met 16 V ($\pm 10\%$) wisselspanning trafo).
- 2 – **LED** welke door knipperen de module status weergeeft:
 - Licht op voor een kort moment – het apparaat werkt normaal
 - Knippert regelmatig met langzame snelheid – configuratie data geheugen fout
 - Knippert regelmatig met hoge snelheid – module firmware update in werking
- 3 – **CR2032 3 V batterij** voor back-up van de real time klok.
- 4 – **RJ-45 socket** voor aansluiting van de module op het Ethernet netwerk. Een 100Base-TX standaard compatibel kabel dient te worden gebruikt. De socket heeft twee ingebouwde LED's. De groene geeft de verbinding met het netwerk aan en data transmissie, waarbij de gele – de transmissie snelheid (AAN: 100Mb; UIT: 10Mb).
- 5 – **RS-232 poort** aansluiting voor het communiceren met een computer seriële COM poort. De specifieke kabel voor de aansluiting, DB9F/RJ genoemd, wordt gemaakt door SATEL. Bij gebruik van een computer met de ETHM-2 Soft programmering geïnstalleerd, kunt u het apparaat programmeren en de gebeurtenissen uitlezen.

3. INSTALLATIE



Verbreek de voeding voordat u elektrische aansluitingen maakt.

De ETHM-2 module is ontworpen voor installatie binnen, in ruimten waar normale luchtvochtigheid heerst. De module kan worden gevoed door een wisselspanning of directe 12VDC.

3.1 AANSLUITEN VAN DE WISSELSpanNING

Indien de module wordt gevoed met een 16 VAC ($\pm 10\%$) trafo, wordt aanbevolen om een 20 VA transformator te gebruiken. De transformator dient permanent te zijn aangesloten op de 230 VAC. Om die reden, voordat u enige kabelaansluitingen maakt, uzelf bekend te maken met de elektrische installatie van het object. Het circuit dat wordt gekozen als voeding circuit dient ten alle tijden van stroom te zijn voorzien met een geschikte beveiliging.



Sluit nooit twee apparaten met voeding aan op één transformator.

Voordat u het transformator circuit vanwaar deze gevoed wordt aansluit, verbreekt u het stroomcircuit.

Omdat de ETHM-2 module geen schakelaar heeft om de stroom te verbreken, is het belangrijk de eigenaar/gebruiker te adviseren over hoe de apparatuur verbroken wordt van de 230VAC (bijv. door de zekering welke het voeding circuit bewaakt te tonen).

Gebruik een 12 V/7 Ah accu als een noodstroom voeding voor de module.

1. Sluit het AC voltage van de transformator tweede winding aan op de module AC aansluitingen.
2. Schakel de 230 VAC in welke op de transformator is aangesloten. Meet het voltage over de accudraden (de correcte waarde dient tussen de 13.6 en 13.8 VDC te zijn).
3. Schakel 230 VAC voeding uit.
4. Sluit de accu aan. De module start niet op met de aangesloten accu alleen.
5. Schakel de 230 VAC voeding weer aan. De module is nu klaar voor gebruikt.

Opmerkingen:

- *Een accu voltage daling lager dan 11 V voor langer dan 12 minuten (3 accu testen) wordt herkend als een accuontlading. Als het voltage daalt tot ongeveer 9.5 V dan wordt de accu verbroken om totale ontlading te voorkomen.*
- *Additioneel, indien de module is gevoed met een AC voltage en de inbraakcentrale telefoonkiezer aangesloten is op de TIP en RING aansluitingen, dan zal dienen de COM aansluitingen van het paneel en de aan elkaar te zijn verbonden. Daarmee wordt de situatie voorkomen bij simulatie van telefoonlijnstoring door de module dat deze storing correct door de inbraakcentrale wordt herkend.*

3.2 VERBINDEN AAN DIRECT 12VDC

Indien de module wordt gevoed met 12 V DC ($\pm 15\%$), kan de voeding worden gebruikt van bijvoorbeeld het inbraaksysteem, welke dan wordt bewaakt door de module. De voeding en common ground kabels dienen te zijn aangesloten corresponderend met de module aansluitingen (+12V and COM). Zet de voeding aan om de module klaar voor gebruik te maken.

4. MODULE CONFIGURATIE

Opmerking : De module is alleen ontworpen voor werking in lokale netwerken(LAN). Het kan niet gebruikt worden op het publieke netwerk.(MAN,WAN). Voor verbinding naar het publieke netwerk is een xDSL router of modem benodigd.

Er zijn 2 beschikbare methodes om de module te configureren:

1. Via Ethernet netwerk, bij gebruik van de Web Browser.
2. Via de RS-232 poort, bij gebruik van het ETHM-2 Soft programma.

In beide gevallen dient u de Java Virtual Machine te installeren op uw Computer, welke kan worden gevonden op de CD meegeleverd bij het apparaat. De CD bevat ook het ETHM-2 Soft installatie programma.

4.1 WEB BROWSER

1. Start de web browser.
2. Voer het module IP adres in de "Adres" balk. Standaard is dit adres als 192.168.1.100 ingesteld in de module.
3. De browser toont dan de login pagina. Voer de volgende informatie in:
 - Gebruikersnaam (standaard: "service")
 - Paswoord (standaard: "service").

Opmerking: De module kan twee type gebruikers onderscheiden. Indien u de naam en paswoord van een gebruiker met gelimiteerde autoriteit (zie sectie LOGIN DETAILS), kunt u alleen de uitgangen bedienen en het geheugen inzien.

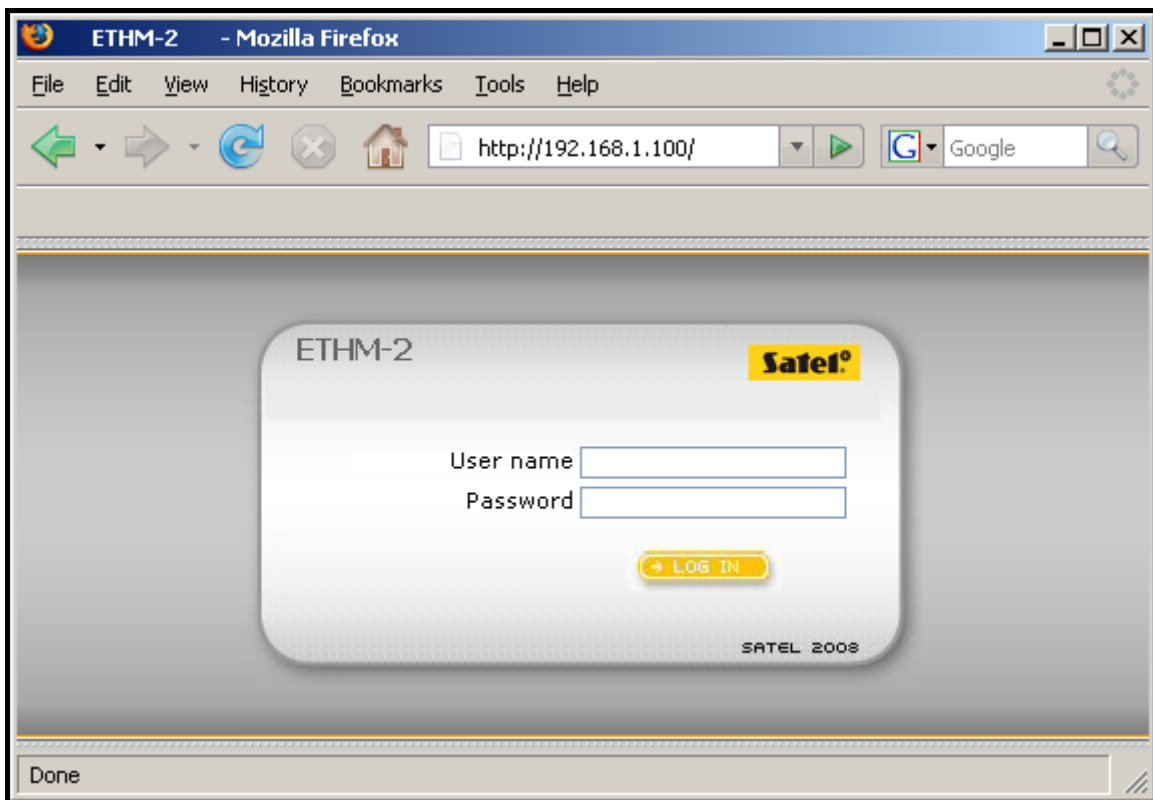


Fig. 2. Browser scherm met de login pagina.

4. Klik op de "Log in" knop. Het browser venster toont de Java applet om zo de module te configureren. De data wordt automatisch gedownload vanaf de module.

5. Configureer de module instellingen als noodzakelijk.
6. Bewaar de data naar de module.

4.2 ETHM-2 SOFT PROGRAMMA

1. Verbind de module RS-232 poort (RJ type socket) aan de computer COM seriële poort. De methode van verbinding wordt getoond in Figuur 3 (U kunt een complete kabel gebruiken van SATEL).

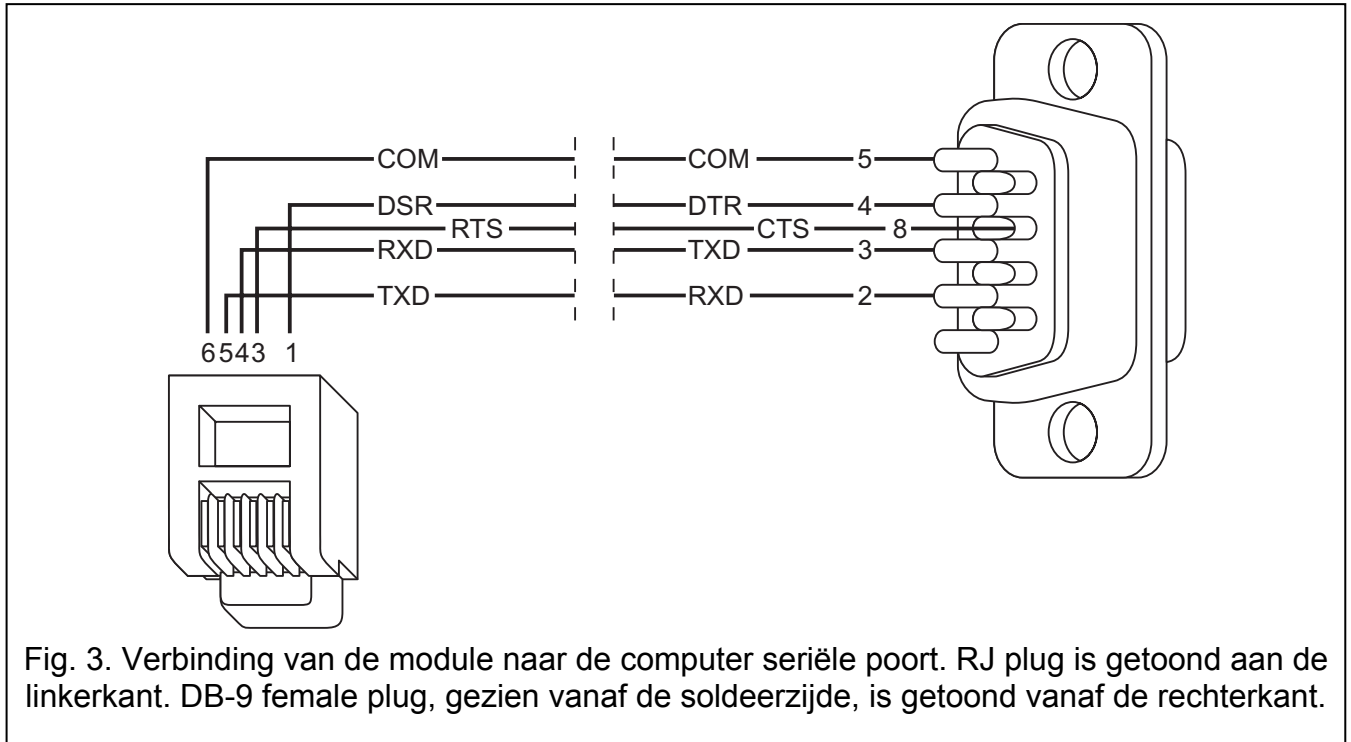



Fig. 3. Verbinding van de module naar de computer seriële poort. RJ plug is getoond aan de linkerkant. DB-9 female plug, gezien vanaf de soldeerzijde, is getoond vanaf de rechterkant.

2. Start het ETHM-2 Soft programma.
3. Selecteer in het programma venster de computer COM poort aan welk de module is aangesloten.
4. Klik op het  symbool om de communicatie met de module te initiëren. De Data wordt automatisch gedownload vanuit de module.
5. Configureer de module instellingen als noodzakelijk.
6. Bewaar de data naar de module.

4.3 HOOFD MENU

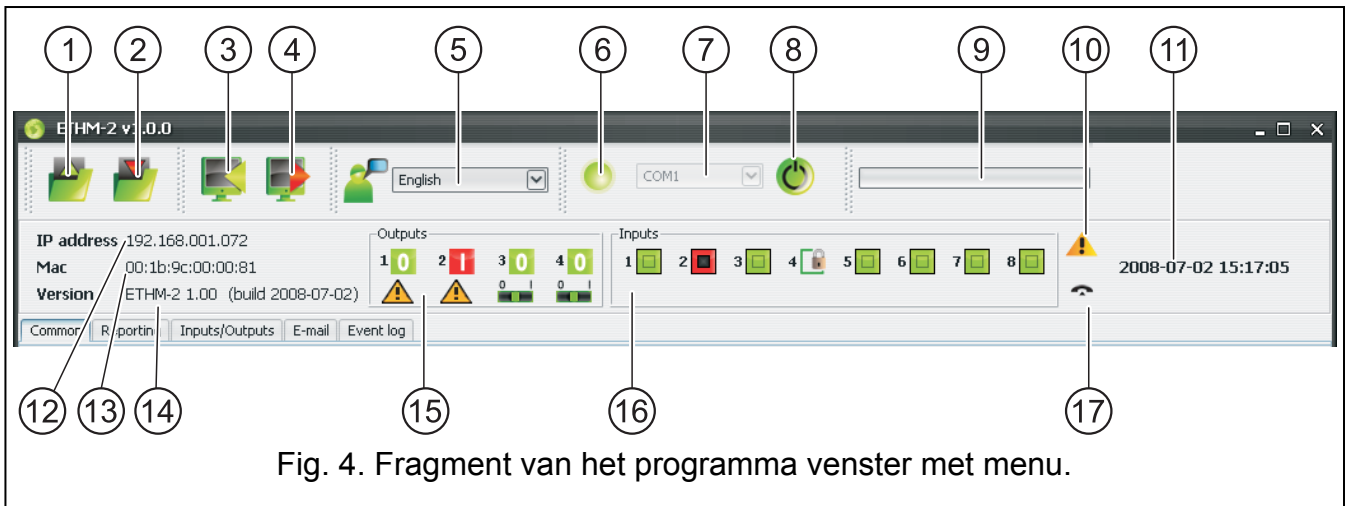












Fig. 4. Fragment van het programma venster met menu.

Uitleg van Fig. 4:

- 1 - Knop om de configuratie data vanaf een bestand in te laden. Niet beschikbaar in de web browser.
- 2 - Knop om de configuratie data naar een bestand te schrijven. Niet beschikbaar in de web browser.
- 3 - Knop om de data uit de module te lezen.
- 4 - Knop om de data weg te schrijven naar de module.
- 5 - Veld om de programmataal te selecteren.
- 6 - Icoon ter indicatie van de communicatie status met de module (groene kleur – het programma is verbonden met de module; grijze kleur – geen verbinding met de module). Dit icon is niet beschikbaar niet beschikbaar in de web browser.
- 7 - Veld om de computer COM poort te selecteren, via welke de communicatie met de module wordt gemaakt. Dit veld is niet beschikbaar in de web browser.
- 8 - Knop om de communicatie met de module in en uit te schakelen. Niet beschikbaar in de web browser.
- 9 - Informatie over de voortgang van schrijven/lezen van de .
- 10 - Icoon ter indicatie van storingen (grijs indien er geen storing is).
- 11 - Tijd van de module klok.
- 12 - IP adres van de module.
- 13 - MAC nummer van de module.
- 14 - Module firmware versie.
- 15 - Informatie over uitgangen. Geplaatst op de bovenste lijn zijn de iconen ter indicatie van de status van de uitgangen:
 -  - Uitgang niet actief;
 -  - Uitgang actief;
 Geplaatst in de benedenlijn zijn de iconen gerelateerd aan de functie van de uitgangen:
 -  - De uitgang signaleert storing en kan niet worden bestuurd;
 -  - De uitgang kan worden bestuurd bij gebruik van de ingangen of het programma. Klik op 0 om de uitgang uit te schakelen; klik op 1 om de uitgang in te schakelen (voor de geprogrammeerde tijd in de INGANG/UITGANG tab).
- 16 - Informatie over de status van de ingangen:

-  - Ingang status OK;
-  - Ingang overbrugd;
-  - Ingang activering.

17 - Status van gesimuleerde telefoonlijn:

-  - Module klaar voor beantwoorden telefoonoproep;
-  - Module beantwoord een telefoonoproep;
-  - Module simuleert telefoonlijn storing (bijv. Ethernet niet beschikbaar).

4.4 „ALGEMEEN” TAB

4.4.1 Netwerk

Dynamisch IP adres – Selecteer deze optie, indien de data aangaande IP adres, subnet mask en gateway automatisch dienen worden gedownload vanaf de DHCP server.

Statisch IP adres – selecteer deze optie, indien de data aangaande IP adres, subnet mask en gateway handmatig worden ingevoerd (aanbevolen).

IP adres – IP adres van de module.

Subnet mask – Subnetmasker van het subnet waarin de module werkt.

Standaard Gateway – Gateway, bijvoorbeeld IP adres van het netwerkapparaat via welk de overige apparaten in hetzelfde lokale netwerk communiceren met apparaten in andere netwerken.

Verkrijg DNS server adres automatisch – selecteer deze optie als het DNS server netwerk adres automatisch wordt verkregen van de DHCP server.

Gebruik het DNS server adres – selecteer deze optie indien de voorkeur DNS server data handmatig wordt ingevoerd.

Voorkeur DNS server – voorkeur DNS server adres voor de module.

Fig. 5. „Algemeen” tab.

4.4.2 Inlog details

Gebruiker – Gebruikersnaam. Noodzakelijk gedurende de procedure om in de module in te loggen bij gebruik van de web browser. Het apparaat herkent twee gebruikers:

- Gebruiker met gelimiteerde toegangsrechten tot het apparaat (alleen het geheugen bekijken en ingangen bedienen is mogelijk). Fabriek standaard: satel.
- Gebruiker met volledige toegangsrechten. Fabriek standaard: service.

Paswoord – gebruiker paswoord. Noodzakelijk gedurende de procedure van inloggen op de module bij gebruik van een web browser. Fabriek standaard:

- voor "satel" gebruiker: satel.
- voor "service" gebruiker: service.

HTTP poort – Voer in dit veld het TCP poortnummer in welke wordt gebruikt door de web browser wanneer de module login pagina wordt getoond. U kunt iedere waarde tussen 1 en 65535 invullen. Deze dient verschillend te zijn ten opzichte van de andere ingevoerde poorten. Standaard waarde: 80.

Opmerking: *Poort 80 in de computer is bedoeld als standaard voor de web browser. Indien u de een andere poort kiest in de module, dan dient u eerst het IP module adres in de browser in te voeren en pas dan het poort nummer gescheiden met een : Bijvoorbeeld <http://70.70.70.70:90> of lokaal <http://192.168.1.130:90>*

JAVA poort – Voer in dit veld het TCP poortnummer in welke wordt gebruikt voor communicatie met de JAVA applet in de web browser. U kunt iedere waarde tussen 1 en 65535 invoeren. De waarde dient verschillend te zijn ten opzichte van de andere ingevoerde poorten. Standaard waarde: 33333.

4.4.3 Klok

Zomer/Wintertijd – De module kan automatisch de klokinstellingen corrigeren van zomer naar wintertijd en andersom. U kunt kiezen uit de volgende correctie patronen:

- Geen correctie
- Europese Unie regels
- Verenigde Staten regels
- 1 uur correctie volgens datum
- 2 uur correctie volgens datum

Zomertijd sinds – Dit veld is beschikbaar wanneer de module klokinstellingen 1 of 2 uur volgens datum gecorrigeerd dient te worden. U kunt een datum (dag, maand) invoeren waarbij de module klok naar zomertijd dient te wijzigen (bijv. Een uur vooruit).

Wintertijd sinds – Dit veld is beschikbaar wanneer de module klokinstellingen 1 of 2 uur volgens datum gecorrigeerd dient te worden. U kunt een datum (dag, maand) invoeren waarbij de module klok naar wintertijd dient te wijzigen (bijv. Een uur achteruit).

Tijd synchronisatie – Indien deze functie is geselecteerd, zal de module automatisch haar klok eenmaal per dag synchroniseren met de tijd server of na een herstart. In het geval van een fout herhaald de module de klok synchronisatie pogingen iedere minuut.

Tijd server (NTP) – Voer in dit veld het IP adres van de tijd server in die het NTP protocol ondersteund.

Tijdzone – Voer in dit veld de tijdzone in , bijv. het verschil tussen de universele tijd (UTC) en de tijdzone.

Systeemtijd – Dit veld toont de computer klok gebaseerde tijd.

Zenden – Wanneer u op deze knop klikt, wordt de tijd getoond van het "Systeemtijd" veld en bewaard in de module.

4.4.4 Standaard instellingen herstel

Configuratie – Selecteer de tab en klik op de "Herstel waardes" knop om alle module instellingen te herstellen naar hun fabriek standaard waardes.

Gebeurtenis geheugen – Selecteer deze tab en klik op de "Herstel waardes" knop om het geheugen te verwijderen, bijv. alle gebeurtenissen, de ontvangsten van welke zijn bevestigd door de module, maar die nog niet naar de PAC zijn verstuurd.

***Opmerking:** De procedure van het herstellen fabriek waarde instellingen/verwijderen gebeurtenissen geheugen wordt gevold door een herstart van het apparaat.*

4.5 „RAPPORTAGE” TAB

4.5.1 PAC 1 / PAC 2

Actief – Selecteer de box indien de gebeurtenissen via de gekozen PAC verstuurd moeten worden.

Event	Contact ID	Normal
Module restart	1-305-00-000 : System r...	00
Power supply failure	1-301-01-000 : AC loss	00
Power supply restore	3-301-01-000 : AC restore	00
Low battery	1-302-01-000 : Low syst...	00
Battery OK	3-302-01-000 : System ...	00
Loss of communication ...	1-350-01-011 : Communi...	00
Restore of communicati...	3-350-01-011 : Communi...	00
Loss of communication ...	1-350-01-022 : Communi...	00
Restore of communicati...	3-350-01-022 : Communi...	00
Test transmission	1-602-01-000 : Periodic ...	00
Supply output overload	1-312-01-000 : Power s...	00
End of supply output ov...	3-312-01-000 : End of p...	00
Input 1 violation	1-130-00-001 : Burglary	00
Input 1 restore	3-130-00-001 : Burglary ...	00
Input 2 violation	1-130-00-002 : Burglary	00
Input 2 restore	3-130-00-002 : Burglary ...	00
Input 3 violation	1-130-00-003 : Burglary	00
Input 3 restore	3-130-00-003 : Burglary ...	00
Input 4 violation	1-130-00-004 : Burglary	00
Input 4 restore	3-130-00-004 : Burglary ...	00
Input 5 violation	1-130-00-005 : Burglary	00
Input 5 restore	3-130-00-005 : Burglary ...	00
Input 6 violation	1-130-00-006 : Burglary	00
Input 6 restore	3-130-00-006 : Burglary ...	00
Input 7 violation	1-130-00-007 : Burglary	00
Input 7 restore	3-130-00-007 : Burglary ...	00
Input 8 violation	1-130-00-008 : Burglary	00
Input 8 restore	3-130-00-008 : Burglary ...	00
Output 1 ON	3-407-00-001 : Remote ...	00
Output 1 OFF	3-407-00-001 : Remote ...	00

Fig. 6. „Rapportage” tab.

4.5.1.1 „Algemeen” tab

Rapportage formaat

Selectie van het rapportage formaat geldt enkel voor die gebeurtenis codes die gegenereerd zijn door module zelf (ingang bewaking, storingen, etc.). De gebeurtenissen ontvangen via de telefoonlijn worden in hetzelfde formaat verzonden naar de PAC als waar ze in zijn ontvangen.

Normaal – Selecteer deze optie indien de gegenereerde gebeurtenissen door de module in het 4/2 formaat dienen te worden verzonden.

Contact ID – Selecteer deze optie indien de module de gegenereerde gebeurtenissen in het Contact ID formaat dient te verzenden.

Actieve ingangen/uitgangen

Indien de box voor de gekozen ingang/uitgang is geselecteerd, zal de status van de ingang/uitgang worden bewaakt. Ingang activering/beëindigen of schending of uitgang activering/de activering resulteert in het verzenden van een gebeurtenis code. De codes worden bepaald in de "Gebeurtenis codes" tab.

Bewaakte gebeurtenissen

Indien de box van het gekozen gebeurtenis is geselecteerd, dan zal plaatsvinden van het gebeurtenis (en, in geval van storingen, ook bij het einde van de storing) resulteren in verzending van codes bepaald in de "Gebeurtenis codes" tab naar de PAC. De volgende gebeurtenissen kunnen worden bewaakt:

- Module herstart
- Geen AC voeding (de storing wordt met een vertraging gerapporteerd, zoals bepaald in de "Ingang/Uitgang" tab)
- Lage accu
- Probleem met transmissie naar PAC 1
- Probleem met transmissie naar PAC 2
- Test transmissies (dit gebeurtenis vraagt om bepaling van de test transmissie regels)
- Voeding uitgang overbelast

PAC instellingen

Server adres – Netwerk adres van de PAC.

Poort – Voer in dit veld het nummer van de TCP poort waarover de communicatie met de PAC plaatsvindt in. U kunt iedere waarde tussen 1 en 65535 invoeren. Standaard: 12345.

Encryptie sleutel – Voer in dit veld een opeenvolgende alfanumerieke reeks van 1 tot 12 in (cijfers, letters en speciale karakters) om zo de sleutel voor codering te bepalen voor de data die wordt verzonden naar de PAC.

Systeem identificatie (klantcode) – Voer in dit veld een opeenvolging van 4 karakters in ter identificatie van het apparaat. U kunt cijfers van 0 tot 9 en letters van A to F invoeren. Gebruik van het cijfer 0 wordt niet aanbevolen. Fabriek standaard: 0000 (deze string is gelijk aan geen gebruik van een klantcode). Samen met de identificatie, worden de codes die door de module gegenereerd zijn verzonden (ingangen bewaking, storingen, etc.).

ETHM sleutel – Voer in dit veld een opeenvolgende reeks van 1 tot 5 alfanumerieke karakters in ter identificatie van de Ethernet module.

Opmerking: *De data ingevoerd in het veld "Poort", "Encryptie sleutel", "Systeem identificatie" en "ETHM sleutel" dienen gelijk te zijn aan de instellingen bepaald bij de PAC.*

Telefoonlijn

Tel. nummer – Voer in dit veld het telefoonnummer dat bepaald is in de inbraakcentrale naar de ingevoerde PAC. Op basis van het telefoonnummer, zal de module bepalen, of deze het gebeurtenis ontvangt en naar de PAC zend. Indien het veld leeg is of het ingevoerde telefoonnummer is niet juist met de geprogrammeerde in de inbraakcentrale, zal de module geen gebeurtenissen ontvangen die zijn verzonden door de inbraakcentrale.

Extended kiss-off – Sommige inbraakcentrales vragen om een langere bevestiging voor het ontvangen van de code in het Contact ID formaat. Standaard instelling, om de communicatie te versnellen, wordt het korte kiss-off signaal gebruikt in de module. De optie is beschikbaar na selectie van het Contact ID formaat.

4.5.1.2 „Gebeurtenis codes” tab

Deze tab maakt het mogelijk codes te bepalen die door de module worden gegenereerd als gebeurtenis.

Voor het 4/2 formaat, kunnen alle codes worden gewijzigd.

Voor het Contact ID formaat, zijn de codes vanaf de fabriek bepaald. De gebruiker kan de codes die na een activering worden gegenereerd van de module ingangen en na de

activering van de uitgangen wijzigen. Het bepalen van de code die wordt verzonden bij een ingang/uitgang activering genereert automatisch een code welke wordt verzonden aan het einde van een ingang herstel of activering/uitgang de-activering. U kunt de nieuwe Contact ID code handmatig invoeren of de code editor gebruiken. Om het editor venster te openen, klikt u op de knop gemarkeerd met drie puntjes.

4.5.2 Test transmissies

De "Test transmissie" gebeurtenis kan op de volgende manieren worden gegenereerd:

Op tijd – Ieder gespecificeerd aantal dagen op gedefinieerde tijd. De eerste gebeurtenis wordt gegenereerd op de gedefinieerde tijd op dezelfde dag wanneer de test transmissie regels zijn bewaard in de module, of op de volgende dag (indien de gedefinieerde tijd van de specifieke dag reeds is gepasseerd). Invoeren van een 0 in het "Dagen" veld betekent dat de gebeurtenis iedere 31 dagen wordt gegenereerd.

Na tijd – Na het verlopen van een gespecificeerde tijd (dagen, uren en minuten) vanaf de laatste gebeurtenis (onafhankelijk of dat een test transmissie, of een andere gebeurtenis verzonden was). De eerste test transmissie wordt ongeveer na 10 seconde gegenereerd nadat de test transmissie regels zijn bewaard in de module. Invoeren van een 0 in het veld "Dagen" en "Uren" betekent dat er geen gebeurtenis wordt gegenereerd.

Opmerking: De "Test transmissie" gebeurtenis wordt gegenereerd onafhankelijk of deze wel of niet wordt verzonden naar de PAC. Uitschakelen van deze eigenschap voor het genereren van dit type gebeurtenis is alleen mogelijk in de "Na tijd" transmissie.

4.6 „INGANGEN/UITGANGEN” TAB

Common | Reporting | Inputs/Outputs | E-mail | Event log

Inputs

	Type	Restore time	Sensitivity [20-5100ms]	Bypass after	Bypass time	Autoreset
Input 1	NC	4 s	300	10	12 [Minutes]	60 [Seconds]
Input 2	NC	4 s	800	5	1 [Hours]	60 [Seconds]
Input 3	NC	4 s	200	12	30 [Minutes]	120 [Seconds]
Input 4	NC	4 s	200	0	0 [Minutes]	5 [Minutes]
Input 5	NO	4 s	200	0	0 [Minutes]	0 [Seconds]
Input 6	NO	4 s	200	0	0 [Minutes]	0 [Seconds]
Input 7	NO	4 s	200	0	0 [Minutes]	0 [Seconds]
Input 8	NO	4 s	200	0	0 [Minutes]	0 [Seconds]

Input bypassing

	Bypassed inputs							
	Input 1	Input 2	Input 3	Input 4	Input 5	Input 6	Input 7	Input 8
Input 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Input 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Input 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Input 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Input 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Input 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Input 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Input 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Trouble signaled on outputs

	AC	NO BATTERY	LOW BATTERY	CABLE	S1	S2	OVERLOAD	EMAIL
Output 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Output 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Output 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Output 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

AC power supply trouble delay [min]
[0-255]
15

Control

	Input 1	Input 2	Input 3	Input 4	Input 5	Input 6	Input 7	Input 8	Operating time
Output 1	ON	No	ON	No	No	No	No	No	10 [Minutes]
Output 2	No	No	OFF	No	No	No	No	No	10 [Minutes]
Output 3	OFF	No	ON	No	No	No	No	No	5 [Minutes]
Output 4	No	No	No	No	No	No	No	No	0 [Seconds]

Fig. 7. „Ingangen/uitgangen” tab.

4.6.1 Ingangen

De volgende parameters kunnen worden gedefinieerd voor iedere module ingang:

Type – De ingang kan worden geprogrammeerd als NO (normaal open) of NC (normaal gesloten).

Hersteltijd – Tijd die dient te verlopen vanaf het einde van de activering van de ingang totdat de normale status hersteld is en daarmee opnieuw een activering kan worden geregistreerd. U kunt 4 seconden of 4 minuten programmeren.

Gevoeligheid – Tijd die dient te verstrijken vanaf het moment van wijziging van de ingang status (bijv. openen van NC type ingang, sluiten van NO type ingang) opdat de wijziging kan worden herkend als ingang activering. U kunt programma waardes in het bereik van 20 ms tot 5100 ms (iedere 20 ms).

Overbrug na – Aantal ingang activeringen welke resulteert in overbruggen van de ingang. U kunt waardes programmeren tussen 0 en 15. Na invoer van de 0, zal de ingang niet worden overbrugd.

Overbrug tijd – Tijd gedurende welk de ingang wordt overbrugd na het passeren van het aantal activeringen aangegeven in het "Overbrug na" veld. De tijd kan in minuten worden geprogrammeerd (tot aan 127 minuten) of uren (tot aan 127 uren). Invoeren van een 0 betekent dat de ingang wordt overbrugd totdat de status wordt gewijzigd door middel van een andere ingang (einde van een activering van de overbrugde ingang) of omdat het apparaat wordt herstart.

Autoreset – Tijd voor na de vervaltijd waarbij de activering teller wordt hersteld. De ingang activering stuurt de teller aan. Indien het aantal activeringen aangegeven in het "Overbrug na" veld plaatsvindt gedurende die tijd, dan wordt de ingang overbrugd. Indien het aangegeven aantal activeringen niet plaatsvindt, wordt de teller hersteld. De tijd kan worden geprogrammeerd in seconden (tot aan 255 seconden) of minuten (tot aan 255 minuten). Invoeren van een 0 betekent dat de teller van de activeringen niet wordt hersteld.

4.6.2 Overbruggen van ingangen

Ieder van de ingangen kan worden andere ingangen overbruggen.

Opmerkingen: *Indien de overbruggende ingang welke was geactiveerd overbrugd is, zal dit de ingang die door zo'n ingang werd overbrugd doen laten herstellen.*

4.6.3 Storing gesignaleerd op de uitgangen

Uitgangen kunnen worden geactiveerd na het plaatsvinden van de volgende storingen:

- Geen AC voeding (de storing wordt gerapporteerd met een vertraging welke gedefinieerd dient te worden)
- Geen accu
- Lage accu
- Geen Ethernet kabel
- Probleem met transmissie op PAC 1
- Probleem met transmissie op PAC 2
- Voeding uigang overbelast
- E-mail bericht verzendfouten

Opmerking: *De storing signalering uitgangen kunnen niet worden bediend.*

4.6.4 Bediening

Ingangen kunnen uitgangen bedienen door deze te activeren of deactiveren.

De uitgang werkingstijd (na een activering van een zogenaamde bediengang of na een op afstand activering) dient te worden geprogrammeerd. De tijd kan worden geprogrammeerd in seconden (tot aan 255 seconden) of minuten (tot aan 255 minuten). Programmering van een 0 betekent dat na activering van de ingang welke de uitgang activeert, deze uitgang actief blijft tot een activering van de ingang welke de uitgang deactiveert.

4.7 „E-MAIL” TAB

4.7.1 SMTP server

SMTP server – Voer in dit veld het SMTP server adres in (uitgaande mail server).

Mail account – Afhankelijk van de mail server instellingen, voert u in dit veld de naam van de mail account of het volledige e-mail adres in van de mail account op de mail server.

Paswoord – Voer in dit veld het paswoord, gebruikt voor autorisatie bij de SMTP server in (normaal gesproken, is dit het paswoord gebruikt voor het downloaden van data van de inkomende mail server (POP3)).

Server vraagt om autorisatie – Selecteer deze box, indien de SMTP server vraagt om autorisatie.

Event	Subject	mail1@server.com	mail2@server.com	mail3@server.com	mail4@server.com
Module restart	Module restart ...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Power supply failure	Power supply fail...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Power supply restore	Power supply res...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Low battery	Low battery ...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Battery OK	Battery OK ...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Loss of communication with station 1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restore of communication with station 1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Loss of communication with station 2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restore of communication with station 2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Test transmission		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Supply output overload		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
End of supply output overload		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Input 1 violation	Door open ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Input 1 restore		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Input 2 violation	Window open ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Input 2 restore		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Input 3 violation		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Input 3 restore		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fig. 8. „E-mail” tab.

4.7.2 E-mail adressen


De e-mail berichten kunnen naar maximaal 4 ontvangers worden verzonden, welk hun adressen dienen worden ingevoerd bij de corresponderende velden.

4.7.3 Gebeurtenissen

E-mail berichten kunnen worden gebruikt ter notificatie over dezelfde module gerelateerde gebeurtenissen, ofwel de codes welke worden gerapporteerd aan de PAC. Indien dergelijke

gebeurtenissen plaatsvinden, dient u het onderwerp te bepalen van het uitgaande bericht, als ook de selectie van de e-mail adressen naar welk het bericht verzonden dient te worden.

4.8 „GEBEURTENIS GEHEUGEN” TAB

Deze tab toont module gebeurtenissen geheugen, inclusief beide door de module gegenereerde gebeurtenissen als ok en de gebeurtenissen welke waren ontvangen via de telefoonlijn. De laatstgenoemde zijn toegekend door het  symbool getoond in de "Tel." kolom. Getoond in de "S1", "S2" en "M" kolommen is de informatie over de gebeurtenis status. De symbolen hebben de volgende betekenissen:

- + - gebeurtenis code/e-mail bericht is verzonden;
- - gebeurtenis code/e-mail bericht wacht op verzenden;
- * - zenden van de gebeurtenis code/e-mail bericht is geannuleerd (ETHM-2 module gebruiker heeft de PAC gebeurtenissen/verzenden e-mails uitgeschakeld nadat de gebeurtenis plaatsvond).

5. TECHNISCHE DATA

Nominaal voeding voltage:.....	16 V AC \pm 10% of 12 V DC \pm 15%
Voeding uitgang vermogen	1,2 A
Aanbevolen accu	12 V / 7Ah
Accu laadvermogen	350 mA
Verbruik stand-by:	
DC voeding	150 mA
AC voeding	180 mA
Verbruik maximaal:	
DC voeding	450 mA
AC voeding	1,5 A
Stroom- draag capaciteit, +12 V uitgang.....	400 mA
Stroom- draag capaciteit, OC type uitgangen	50 mA
Werk temperatuur bereik	0 ÷ 45 °C
Elektronica print afmetingen	68x120 mm
Gewicht.....	86 g

The latest EC declaration of conformity and certificates are available for downloading on our website www.satel.pl



SATEL's goal is to continually improve the quality of its products, which may result in alteration of their technical specifications and firmware. Current information on the introduced modifications is available on our website.

Please visit us at:

<http://www.satel.pl>

druk (2 na 1):

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15