

De INT-KNX module integreert het INTEGRA alarmsysteem met het KNX systeem, waardoor de centrale de aangesloten actoren op de KNX bus kan bedienen, en de bus apparaten het alarmsysteem kunnen bedienen. De module communiceert met de INTEGRA centrale met software versie 1.10 of later. Deze handleiding is van toepassing op de module met elektronicaversie 1.2.

Opmerking: De INT-KNX module heeft geen geïntegreerde Bus Coupling Unit (BCU). De BCU in BTM versie dient apart te worden gekocht (bijv. Bus Coupling Unit (BTM) UP117/11 ontworpen door Siemens).

1. Eigenschappen

- Uitbreiding van het alarmsysteem door het toevoegen van virtuele uitgangen specifiek om aangesloten actoren op de KNX bus te bedienen.
- Het aantal virtuele uitgangen wordt bepaald door de DIP-switch schakelaars (van 8 tot 64 – met een veelvoud van 8).
- Verzenden van een vooraf gedefinieerd telegram na het veranderen van de virtuele uitgang status.
- De status van virtuele uitgangen wijzigt automatisch bij het wijzigen van de status van communicatie objecten welke hetzelfde groepsadres hebben als de uitgang.
- Mogelijkheid het KNX systeem te bedienen middels macro commando's beschikbaar in het INT-KSG bediendeel, zonder gebruik te maken van de virtuele uitgangen.
- Ontvangen van commando's verzonden door bus apparaten en deze te verzenden naar de alarmsysteem zones (alleen ondersteuning voor "Aan" en "Uit" commando's).
- RS-232 poort voor het aansluiting van de module naar de BCU.
- Specifieke adapter (interface) en kabel voor aansluiting van de module op de BCU.

2. Installatie



Koppel de voeding los alvorens de elektrische aansluitingen te maken.

De INT-KNX module dient binnenshuis te worden geïnstalleerd in ruimten met een normale luchtvochtigheid.

1. Plaats de module elektronicaprint in de behuizing.
2. Gebruik de DIP-switch schakelaars om het juiste adres in te stellen voor de module en bepaal het aantal uitgangen dat moet worden toegevoegd aan het systeem (zie: DIP-SWITCH SCHAKELAARS).
3. Sluit de CK, DT en COM aansluitingen aan op de aangewezen aansluitingen van de uitbreidingsbus op de centrale. Om de verbinding te maken wordt aanbevolen om met niet afgeschermd alarmkabel te werken. Bij gebruik van twisted pair type kabel mogen de CK (clock) en DT (data) signalen niet via een twisted pair te worden verzonden. De aders dienen in een kabel te zitten. De kabellengte mag de 1000 m niet overschrijden, en indien deze de 300 meter overschrijd, kan het noodzakelijk zijn meerdere aders voor ieder signaal parallel met elkaar te verbinden.

4. Sluit de sabotageschakelaar aders aan van de van de module behuizing met de TMP en COM aansluitingen. Indien de status van de sabotageschakelaar niet wordt gecontroleerd door de module, sluit TMP en COM aansluitingen dan kort.
5. Sluit de voedingsaders met de +12 V en COM aansluitingen aan. Indien de afstand naar de centrale minder is dan 300 meter, dan kan de module direct worden gevoed vanuit de centrale. Indien de afstand naar de centrale hoger is, dient de module vanaf een andere voedingsbron te worden gevoed welke dichterbij is gemonteerd (een voedingsunit of een uitbreiding met voeding).

Opmerking: Indien de voedingsbron (alarmcentrale, uitbreiding met voeding, voedingsunit) aanwezigheid van de accu test d.m.v. periodiek het voeding voltage te verlagen, wees er dan zeker van dat de accu is aangesloten voor een correcte werking van de INT-KNX module.

6. Installeer en verbind de BCU met de KNX bus (in overeenstemming met de BCU fabrieksaanbevelingen).
7. Verbind de meegeleverde adapter met de INT-KNX module op de BCU (zie: Fig. 1).

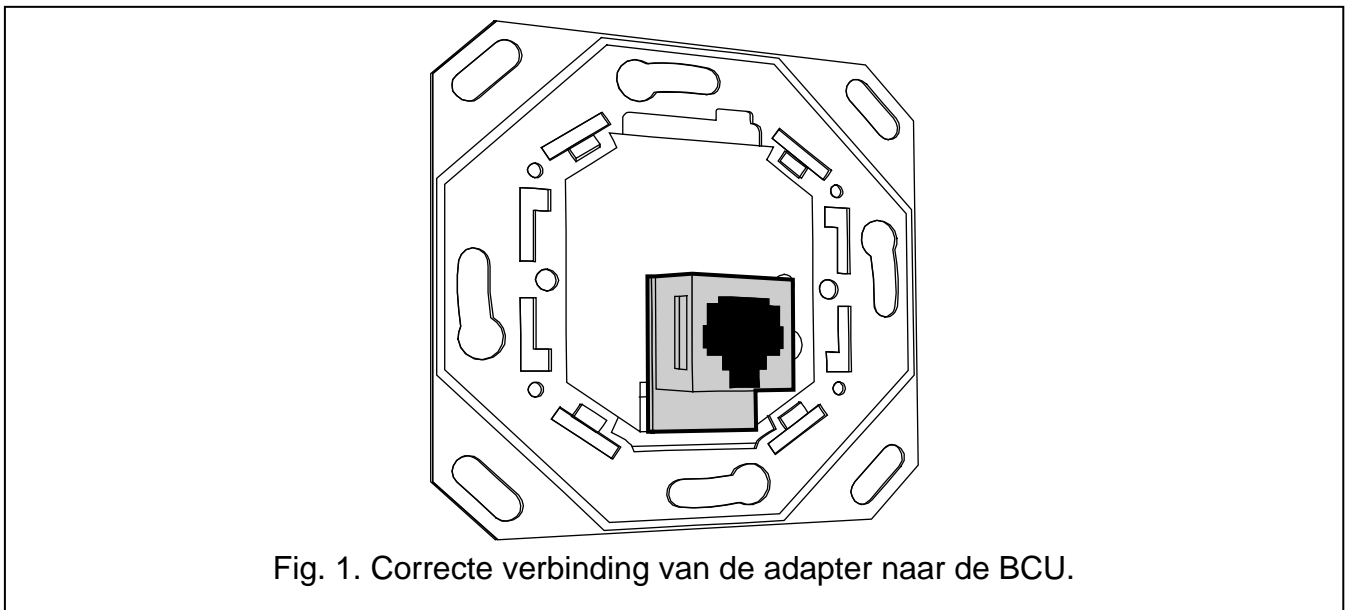


Fig. 1. Correcte verbinding van de adapter naar de BCU.

8. Verbind de adapter met de INT-KNX module via de module meegeleverde kabel.

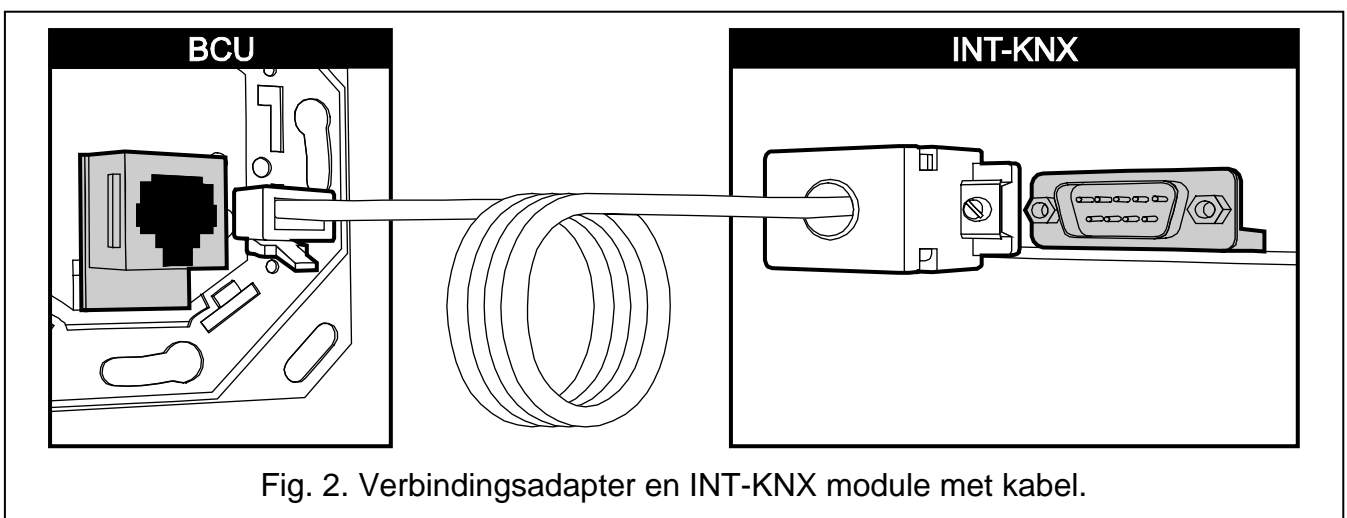


Fig. 2. Verbindingsadapter en INT-KNX module met kabel.

2.1 Beschrijving van de elektronica print

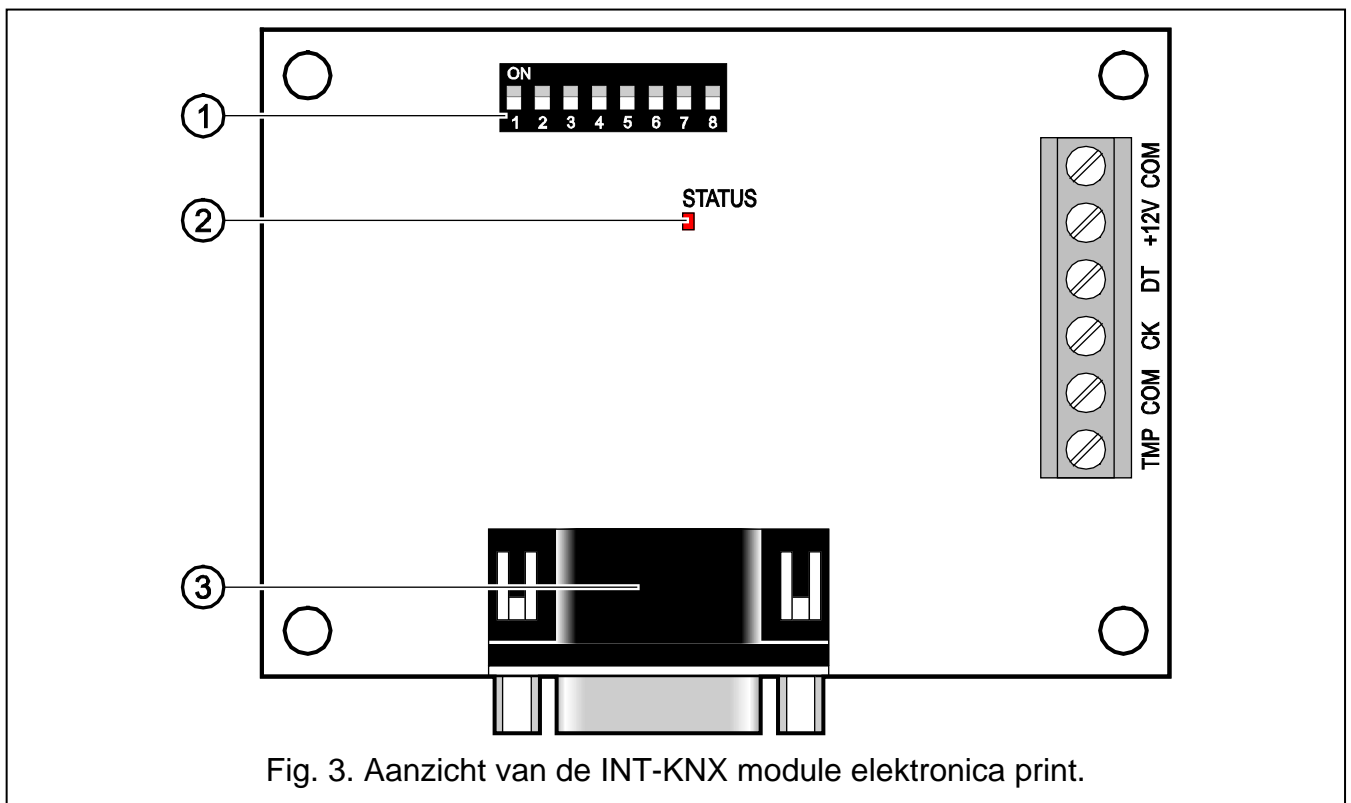


Fig. 3. Aanzicht van de INT-KNX module elektronica print.

Uitleg voor Fig. 3:

- 1 - **DIP-switch schakelaars** voor het instellingen van de individuele adressen en het aantal virtuele uitgangen (zie DIP-SWICH SCHAKELAARS).
- 2 - **STATUS LED** indicatie:
 - knipperend – data uitwisseling met de centrale;
 - continu aan – geen communicatie met de centrale.
- 3 - **DB-9 male socket (RS-232 poort)** om de module aan te sluiten op de Bus Coupling Unit (BCU), met de bijgesloten kabel in de set.

Beschrijving van de aansluitingen:

- TMP** - sabotage circuit ingang (NC) – indien niet gebruikt, dient deze te worden kortgesloten naar common ground.
- COM** - common ground.
- CK** - clock.
- DT** - data.
- +12V** - voedingsingang.

2.2 DIP-switch schakelaars

Schakelaar nummer	1	2	3	4	5	6	7	8
Numerieke waarde	1	2	4	8	16	1	2	4

Tabel 1. Numerieke waardes corresponderen met die van de schakelaars ingesteld op de ON positie (in de OFF positie, is de waarde 0 toegekend aan iedere schakelaar).

Schakelaars 1-5 worden gebruikt voor instellen van het module adres. Het adres dient verschillend te zijn van de andere modules aangesloten op de uitbreidingsbus. Het adres is de som van de numerieke waardes ingesteld op de schakelaars 1-5 (zie Tabel 1).

Schakelaar 6-8 maken het mogelijk het aantal uitgangen te specificeren welke worden toegevoegd aan het systeem. De numerieke waarde (zie Tabel 1) waartoe het aantal gewenste uitgangen correspondeert (zie Tabel 2), moet worden ingesteld via de schakelaars.

Opmerking: Indien het aantal uitgangen ingesteld op de schakelaars hoger is dan beschikbaar, zal een correcte identificatie van de module door de centrale niet mogelijk zijn. Om te bepalen welk aantal uitgangen beschikbaar zijn in het systeem, trekt u de hoofdprint uitgangen en uitgangen van aangesloten uitbreidingen op de centrale af van het maximum aantal uitgangen ondersteund door de centrale.

Numeriek waarde	0	1	2	3	4	5	6	7
Aantal uitgangen	8	16	24	32	40	48	56	64

Tabel 2. De relatie tussen de numerieke waarde ingesteld op de schakelaars 6-8 en het aantal uitgangen dat wordt toegekend voor de INT-KNX module.

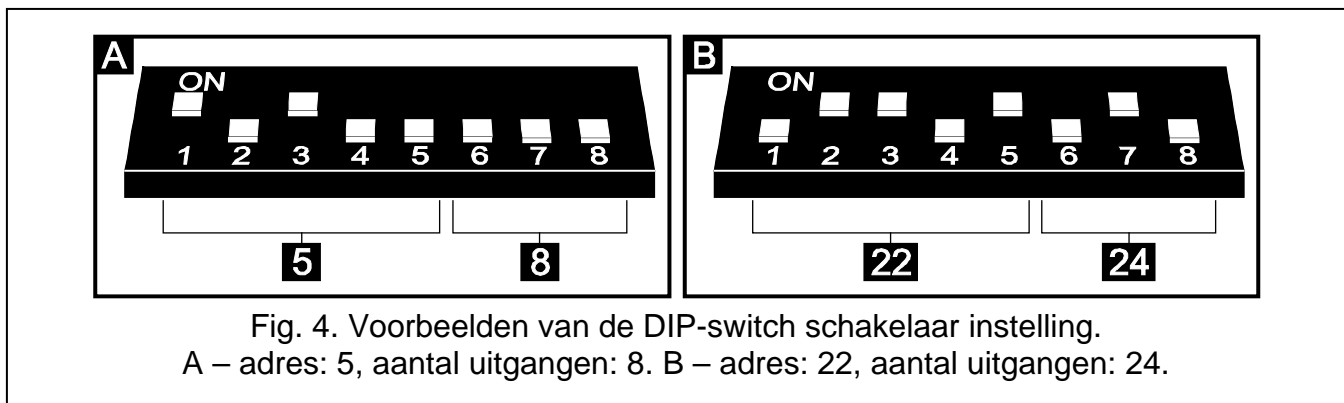


Fig. 4. Voorbeelden van de DIP-switch schakelaar instelling.

A – adres: 5, aantal uitgangen: 8. B – adres: 22, aantal uitgangen: 24.

1 het adres is toegekend voor iedere groep van 8 uitgangen op de uitbreidingsbus. De module kan tot 8 adressen op de uitbreidingsbus bezet houden. De centrale kent opeenvolgende adressen toe aan de module nadat het adres is ingesteld via de DIP-switch schakelaars. Dit dient in overweging te worden genomen tijdens het ontwerp van het systeem en een voldoende aantal vrije adressen dienen beschikbaar te zijn. Indien het aantal vrije adressen onvoldoende is, is het onmogelijk om een juiste voltooiing van de identificatie procedure te maken.

3. Module identificatie

De centrale ondersteund geen modules welke niet zijn geïdentificeerd, om die reden dient u de identificatie functie te starten na de voltooiing van de installatie en het opstarten van het alarm systeem. U kunt dit doen bij gebruik van:

- LCD bediendeel: SERVICE MODE ► STRUCTUUR ► HARDWARE ► IDENTIFICATIE ► UITBREIDING ID.;
- DLOADX programma: "Structuur" venster → "Hardware" tabblad → "Uitbreiding modules" → "Uitbreiding modules identificatie" knop.

Gedurende de identificatie procedure, zal een aantal uitgangen in het systeem bepaald door de DIP-switch schakelaars worden toegekend door de module, en additionele adressen worden toegekend indien het aantal uitgangen groter is dan 8.

De centrale controleert de aanwezigheid van de geïdentificeerde modules. Verbreken van de module van de bus, wijzigen van de DIP-switch schakelaar posities of omwisselen voor een andere module met dezelfde DIP-switch schakelaar instellingen veroorzaakt een alarm.

4. Programmering van de module

De module kan worden geprogrammeerd bij gebruik van:

- LCD bediendeel: ►SERVICE MODE ►STRUCTUUR ►HARDWARE ►UITBREIDINGEN ►INSTELLINGEN ►[module naam];
- Computer werkend met het DLOADX programma: "Structuur" venster →"Hardware" tabblad →"Uitbreidingsmodules" →[module naam].

Opmerking: Sommige parameters kunnen alleen via het DLOADX programma worden geprogrammeerd.

4.1 Parameters en opties

Sommige van de parameters en opties worden bewaard in het geheugen van de centrale, en sommige in het geheugen van de module. Voordat u de module programmeert met het DLOADX programma dient u eerst de "Lezen" knop in te drukken om de data van de module uit te lezen (zie Fig. 5). Het programma kan het lezen van de data zelf voorstellen wanneer u op de module naam klikt in het "Structuur" venster, "Hardware" tabblad. Na het programmeren gebruikt u de "Schrijf" knop om de data in de module op te slaan (zie Fig. 5). De "Lezen" knop is bedoeld om de data vanaf de centrale te lezen en de "Schrijf" knop – om de data naar de centrale te schrijven.

Module: INT-KNX, adres:5

Versie: 1.01 2012-01-25 1 2 3 4 5

Naam:

Fysiek adres:

Uitgangen | Zones

	Naam	Aktief	Groep Adres	Telegram type	Waarde
3	Licht Keuken	X	1/1/5	1: Schakel AAN	
4	Licht Tuin	X	1/1/6	1: Schakel AAN	
5	Licht Gang Aan	X	1/1/3	1: Schakel AAN	
6	Licht op Dimmen	X	1/2/1	3: Dim +	
7	Licht Dimmen	X	1/2/1	4: Dim -	
8	Licht op Dimmen	X	1/2/1	3: Dim +	
9	Licht Dimmen	X	1/2/1	4: Dim -	
10	Licht op 100%	X	1/3/2	5: Stel waarde in	255 (100%)
11	Uitgang 35	X	1/0/0	1: Schakel AAN	

Storing indien KNX bus losgekoppeld is

Blokkeer rapportage na drie module sabotage alarmeren

Sabotage in Blok.:

Opmerking:

Fig. 5. Programmering van de INT-KNX module parameters en opties in DLOADX programma.

U kunt de fabrieksinstellingen herstellen naar de standaard parameters en opties bewaard in het geheugen van de module bij gebruik van de "Reset" knop in het DLOADX programma of de FABRIEKSINSTELLING functie in het bediendeel.

De namen van parameters en opties bewaard in het module geheugen worden getoond in witte tekst in de zwarte achtergrond.

Naam – individuele apparaat naam (tot 16 karakters). In het LCD bediendeel, wordt de naam geprogrammeerd in het NAMEN submenu (SERVICE MODE ►STRUCTUUR ►HARDWARE ►UITBREIDINGEN ►NAMEN ►[module selectie vanuit de lijst]).

Fysiek adres – fysiek adres van de BCU poort.

Storing indien KNX bus losgekoppeld is – indien de communicatie met de BCU is verbroken, kan de module een KNX communicatie storing rapporteren.

Blokkeer rapportage na drie module sabotage alarmen – het is mogelijk de eigenschap van het aantal sabotage alarmen van de uitbreiding te beperken tot drie uit te schakelen (deze eigenschap voorkomt dat dezelfde gebeurtenissen herhaaldelijk worden gemeld en opeenvolgend worden opgeslagen, als niet herstelde alarmen).

Sabotage in blok – het blok waar alarm wordt gegeven in geval van een module sabotage.

Uitgangen

Parameters voor bediening van de KNX bus apparaten voor de virtuele uitgangen worden hier geprogrammeerd in de module. De andere uitgang parameter (uitgang type, verbreektijd, etc.) worden geprogrammeerd in de centrale.

Nummer – het aantal uitgangen in het systeem.

Naam – de naam van de uitgang in het systeem.

Actief – de optie bepaald of de wijziging van de uitgang status resulteert in het verzenden van een telegram naar het KNX netwerk.

Groep adres – het uitgang groep adres (deze wordt opgenomen in het telegram verzonden na activering / deactiveren van de uitgang).

Telegram type – afhankelijk van het geselecteerde telegram type:

0. Verander status – bij activering van de uitgang, zal een telegram met "Aan" commando worden verzonden, en bij deactiveren van de uitgang, zal een telegram met "Uit" commando worden verzonden;
1. Schakel AAN – bij activering van de uitgang, zal een telegram met "Aan" commando worden verzonden;
2. Schakel UIT – bij deactiveren van de uitgang, zal een telegram met "Uit" commando worden verzonden;
3. Dim + – bij activering van de uitgang, zal een telegram met "Verhogen, 100%" commando worden verzonden, en bij deactiveren van de uitgang – een telegram met "Verhogen, Afbreken" commando;
4. Dim - – bij activering van de uitgang, zal een telegram met "Verminderen, 100%" commando worden verzonden, en bij deactiveren van de uitgang – een telegram met "Verminderen, Afbreken" commando;
5. Stel waarde in – bij activering van de uitgang, zal een telegram met een "Waarde" commando worden verzonden.

Opmerking: *Tijdens programmering van de virtuele uitgang parameters in de centrale, gelieve nota te nemen dat in geval van een omgekeerd polariteit het bovenstaande beschreven logica andersom werkt.*

Waarde – indien de "Stel waarde in" type telegram is geselecteerd, dient u de waarde die in het telegram wordt inbegrepen te bepalen. U kunt nummers invoeren van 0 tot 255.

Zones

De parameters gerelateerd aan de bediening van de alarm systeem zones via de KNX bus apparaten worden geprogrammeerd in de module. De overige zone parameters (bedraad type, zone type, etc.) worden geprogrammeerd in de centrale. De te bedienen zone door gebruik van telegrammen verzonden door de bus apparaten dienen fysiek



niet te bestaan (virtueel). Deze dient als een ander type geprogrammeerd te worden dan NIET GEBRUIKT en VOLG UITGANG. U kunt ieder zone type programmeren (functie) voor de zone.

Groep adres – groep adres waarvan de aanwezigheid in het te ontvangen telegram de betreffende zone zal bedienen.

Zone – het aantal zones dat kan worden bediend door telegrammen verzonden door de bus apparaten. Ontvangen van een telegram met het "Aan" commando door de INT-KNX module zal de zone activeren (indien deze reeds is geactiveerd dan zal de status niet wijzigen), en een ontvangen telegram met het "Uit" commando herstelt de zone (indien deze reeds NIET is geactiveerd, dan zal de status niet wijzigen).

Negation – wanneer deze optie actief is, zal de logica van de zonewerking worden omgedraaid (de zone wordt geactiveerd bij ontvangst van een telegram met het "Uit" commando door de INT-KNX module, en een zone herstel vindt plaats bij ontvangst van een telegram met het "Aan" commando).

Opmerking: De data wordt niet gelezen van / geschreven naar de module met gebruik van

de  en  knoppen in het hoofdmenu van het DLOADX programma!

5. Specificaties

Voeding voltage	12 V DC ±15%
Stand-by verbruik.....	35 mA
Maximaal verbruik.....	35 mA
Milieu klasse	II
Werkings temperatuur bereik.....	-10 °C...+55 °C
Maximale luchtvochtigheid.....	93±3%
Elektronica print afmetingen	57 x 80 mm
Gewicht.....	140 g

Opmerking: Indien de telegrammen verzonden door de INT-KNX module worden geblokkeerd door de lijn/area couplers, die de zogenoemde "dummy applicatie" die beschikbaar zijn via de fabrikant van de BCU of een ander bedrijf (bijv. GIRA large dummy applicatie 900201). Deze staan toe groepsadressen toe te voegen aan het project. Laad deze applicatie dan niet in het apparaat!

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

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