Universele GSM-communicator en bedieningseenheid GD-04-DIN

The GD-04K is een universele GSM-communicator. Het apparaat bestuurt en / meldt de status van verschillende toepassingen op afstand.Besturing kan uitgevoerd worden door SMS-instructies of door het inbellen.De module is uitgerust met 2 vermogensuitgangen met een status- of pulsreactie. Voor de statusbewaking heeft de module GD-04K module vier ingangsklemmen, welke reageren op aarding (aansluiting op de GND-klem). Activering / deactivering van een ingangsklem kan worden gerapporteerd als een SMS, het inbellen of een combinatie van beide opties tot 100 toegestane telefoonnummers. De GD-04K kan ook worden aangevuld met een back-upbatterij GD-04A, welke zorgt voor de voeding van de module, als het stroomnet wordt losgekoppeld. De module maakt configuratie mogelijk met behulp van een PC met geïnstalleerde software **GD-Link 2.1.0** (of hoger) lokaal via de USB-kabel of op afstand. Het kan ook worden geconfigureerd door middel van een programmerende SMS.

1. Gebruik van de GD-04-DIN

De module GD-04K module maakt gebruik van vier ingangen (A - D) voor SMS-rapportage (optioneel kiezen) naar voorgeprogrammeerde telefoonnummers. Het biedt ook 2 vermogensrelaisuitgangen met opties om ze te besturen door vooraf gedefinieerde SMS-opdrachten of door in te bellen op basis van de instellingen vanaf geautoriseerde nummers of vanaf (niet-geautoriseerde) nummers.

Relaisbesturing:

- **via SMS-instructies** die onafhankelijk van elkaar vooraf ingesteld kunnen worden voor het in- en uitschakelen van elke relaisuitgang. Beide relais kunnen werken in *status*- of *pulsmodus*, de modus kan geselecteerd worden in de instellingen. Als de *pulsmodus* wordt geselecteerd, zal de uitgang op basis van een activeringsopdracht geschakeld worden gedurende een interval tussen 1 s tot 10 uur.
- **Het inbellen.** Beide relais (X en Y) kunnen worden bestuurd door het inbellen vanaf een bekend telefoonnummer. In de communicator kunnen maximaal 100 nummers worden opgeslagen.De GD-04K neemt geen inkomend gesprek op, maar verifieert alleen het telefoonnummer van de beller. Als het telefoonnummer is geautoriseerd, wordt de oproep afgewezen en het relais geactiveerd / gedeactiveerd zoals nodig (als de Impulsreactie ingesteld is voor een vooraf gedefinieerd interval).
- **Inbellen met beperkt gebruik.** Tijdens het invoeren van geautoriseerde telefoonnummers kan de limiet van gebruik ervan ook gedefinieerd worden voor elk van de telefoonnummers. Wanneer de gebruikslimiet van een vooraf ingesteld nummer wordt bereikt, worden alle andere oproepen genegeerd. Reactivering kan alleen worden toegestaan door een administrator (via SMS). Deze functie is geschikt als een abonnement voor de ingang in garages enzovoort.

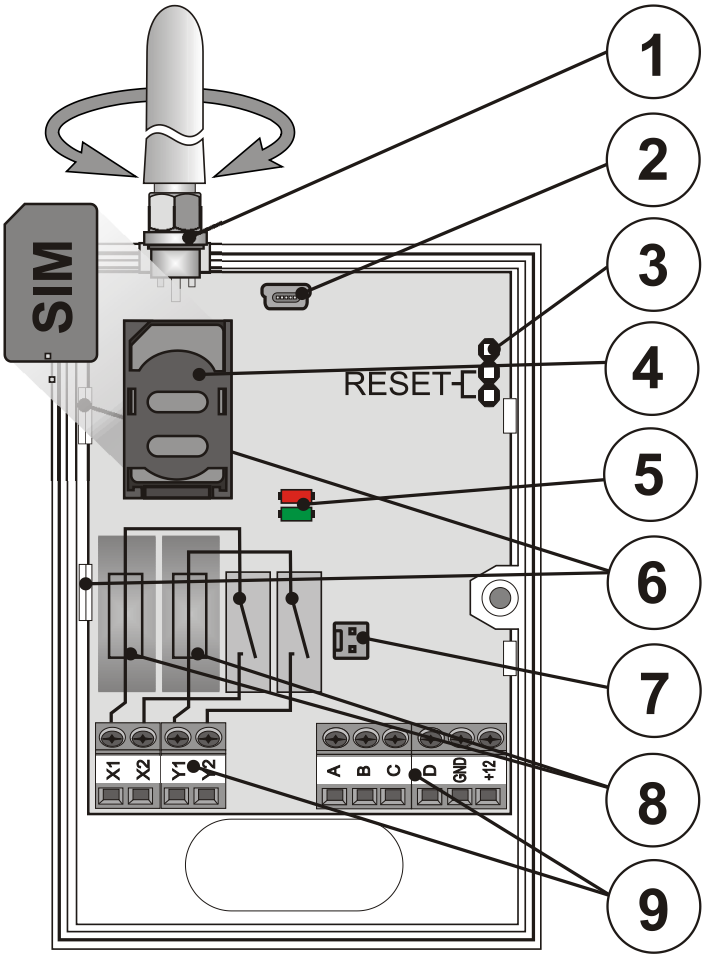
Rapportage over de ingangsstatus:

- **Het verzenden van een SMS-bericht** als sommige van de ingangen (A - D) worden geactiveerd / gedeactiveerd (aangesloten of losgekoppeld op / van de GND). Elke ingang heeft een optie om de teksten te bewerken, die worden gerapporteerd. Een SMS kan worden verzonden naar alle telefoonnummers, die opgeslagen zijn in de communicator. Voor een hoger alarmeringsbericht kan ook een SMS-rapport worden gevolgd door een oproep naar de nummers, waarnaar SMS berichten werden verstuurd.

– Statusbewaking. Met de SMS-opdracht "STATUS" kan indien nodig de status van alle ingangen en uitgangen gecontroleerd worden. Op deze manier is het bijvoorbeeld mogelijk om de status van de aangesloten apparaten te controleren, waarvoor niet iedere statuswijziging hoeft gerapporteerd te worden.

Let op: *De GD-04K is niet bedoeld als een veiligheidsapparaat om ruimten te beschermen en is als zulk ook niet gecertificeerd.*

2. Beschrijving van het apparaat



Afbeelding 1: 1 – GSM-antenne; 2 – Mini USB-connector voor aansluiting op een PC; 3 - Jumper resetten; 4 – SIM-kaartsleuf; 5 - LED-indicatoren; 6 – Flexibele tabsbladen; 7 - Aansluiting voor de back-upbatterij - de dekking voor GD-04A; 8 – Zekeringen voor het uitgangsrelais; 9 - Ingang / uitgang en vermogensklemmen

Beschrijving van de klemmen:

Laagspanningsklemmen:

+12 V De Klem voor de aansluiting van 12 V DC vanaf de meegeleverde adapter (of een andere externe voedingsbron, die een stroom van tenminste 0,5 A levert)

GND De gemeenschappelijke klem ten behoeve van de ingangen A, B, C, D en GND voor 12 V

A, B, C, D ingangsklemmen:

- De ingangen reageren op de aan- of loskoppeling op / van de GND-klem.
- Alle ingangen hebben een eigen tijdsfilter (van 0,5 tot 10 uur)
- Een maximum van 30 V kan aangesloten worden vanaf een extern apparaat naar de ingangsklemmen (A - D).
- Elke ingang kan een eigen naam hebben. Ingangsactivering / deactivering wordt gemeld aan vooraf gedefinieerde telefoonnummers en tevens opgeslagen in de gebeurtenisgeschiedenis. Tot 384 gebeurtenissen kunnen worden opgeslagen met informatie over de in- of uitgangsactivering / deactivering met de bron van de betreffende gebeurtenis (wie / wat heeft de gebeurtenis veroorzaakt).

Vermogensklemmen:

X1, X2 (RELAY X) GEEN contact van het vermogensrelais, 230 V / 2.5 A.

Y1,Y2 (RELAY Y) GEEN contact van het vermogensrelais, 230 V / 2.5 A.

LED-indicatoren:

Rood geeft de inkomende activiteit aan van de GSM-module

Groen geeft de uitgaande activiteit + RESET- indicatie aan van de GSM-module

Gemeenschappelijke eigenschappen:

- Beide uitgangen (X en Y) kunnen onafhankelijk worden ingeschakeld voor een vooraf vastgestelde periode van 1 s tot 10 uur (impuls) of permanent.
- Beide relais zijn galvanisch gescheiden van de circuits van de communicator en voldoen aan de eisen van de veiligheidsisolatie van 4 kV.
- Beide uitgangen (X en Y) worden geback-upt, als de back-updekking wordt gebruikt en stroomuitval gebeurt

3. Installatie en initiële instelling

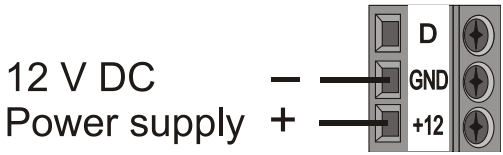
1. Selecteer een geschikte plaats voor de installatie van de communicator afhankelijk va de sterkte van het GSM-signaal.
2. Het moederbord van de communicator kan eenvoudig worden vrijgegeven door het indrukken van de flexibele tabbladen (6), als u het frontdeksel opent.
3. Bevestig de achterste plastic gedeelte op de geselecteerde plaats.
4. Plaats het moederbord terug op het achterste plastic gedeelte.
5. Plaats de SIM-kaart – de richting wordt aangegeven op de printplaat (zie ook hoofdstuk 8. SIM-kaart en het gebruik ervan

   Opmerking: *De GSM-antenne mag niet worden afgeschermd met metalen voorwerpen. De originele antenne kan worden vervangen door een externe antenne*

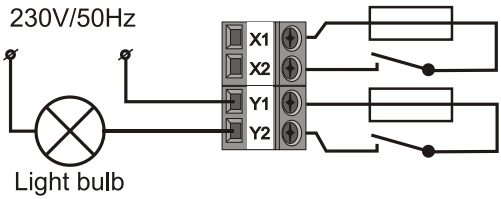
bestemd voor de GSM-band van 900/1800 MHz en voorzien van een SMA-connector, verbonden indien nodig via een coaxkabel met een impedantie van 50 Ω.

6. Sluit de input / output en vermogenskabels aan op de klemmen van de communicator.

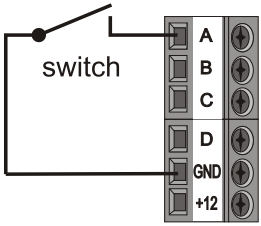
Voeding: Sluit de meegeleverde netadapter aan op de +12 V- en GND-klemmen (de kabel met een grijze streep is bestemd voor de +12 V-klem). Wordt een andere voeding gebruikt, dan moet deze 12 V DC en een stroom van ten minste 500 mA leveren. Zet het voorlopig niet aan.



Uitgangscontacten van het relais: Deze zijn verbonden met de klemmen gemarkeerd X1, X2 en Y1, Y2. Elke uitgang is beschermd met een 5 A-zekering. Voorbeeld: Knipperlichtbesturing door relais Y:



Ingangsklemmen: gelabeld als A - D reageren op (en versturen een SMS) aansluiting op / loskoppeling van de GND-klem. Voorbeeld: een schakelaar verbonden met de klem van ingang A:



4. De back-updekking van GD-04A

In het geval van een AC-storing biedt een optionele module GD-04A (binnen de grotere behuizing is er een back-upbatterij) een back-uptijd van 12 tot 24 uur. De exacte duur is afhankelijk van de GSM-signaalsterkte (hoe sterker het signaal, hoe lager het verbruik van het apparaat).

- De 2-pinnenconnector (7) van de module GD-04K dient voor de aansluiting van de back-updekking.
- De ingebouwde batterij wordt opgeladen vanuit de hoofdeenheid en wordt volledig opgeladen binnen ongeveer 72 uur.

- De back-upmodule voedt alleen de communicator GD-04K en het uitgangsrelais ervan. Maar het voedt niet de externe apparaten aangesloten op de +12 V-klem.
  - De module GD-04K stuurt het SMS-bericht "STROOMUITVAL" in het geval van een stroomstoring of uitschakeling na 30 minuten en "VOEDING HERSTELD", als de netspanning hersteld wordt, na 5 minuten naar alle servicetelefoonnummers (zie de 6. Hoofdstuk Instellingen). Beide teksten kunnen worden bewerkt.
- Als de back-upbatterij leeg is, wordt de module uitgeschakeld (beide relais worden uitgeschakeld). Als de netspanning is hersteld, wordt de vorige status van het relais hersteld en wordt de back-upbatterij opgeladen.

5. Aanvankelijke inschakeling

1. Schakel de stroom in, de rode LED begint te knipperen om het inloggen van de module op het GSM-netwerk aan te geven (als dit niet gebeurt, controleer de voedingsaansluiting).
2. De rode LED-indicator gaat uit, als het apparaat ingelogd wordt op het GSM-netwerk Als het blijft knipperen, is er een probleem in het blokkeren van de aanmelding (schakel de stroom uit en controleer, of de SIM-kaart juist is geplaatst, of het werd geactiveerd en of er voldoende GSM-signaalsterkte is).
3. Stuur de SMS-opdracht: **STATUS** vanuit uw mobiele telefoon naar de SIM-kaart in de GSM-communicator.
4. **De communicator antwoordt via SMS** als volgt: **STATUS: A0,B0,C0,D0,X0,Y0,GSM:80%, Vcc: 12,1 V** (wat betekent, dat alle ingangen en beide relaisuitgangen worden gedeactiveerd / uitgeschakeld, de GSM-signaalsterkte is 80% en de voedingsspanning is 12,1 V). De reactiesnelheid is afhankelijk van het actuele GSM-netwerkverkeer. Als er geen reactie is, controleer, of de tekst "STATUS" correct geschreven en verzonden werd naar het juiste telefoonnummer.

6. Instellingen

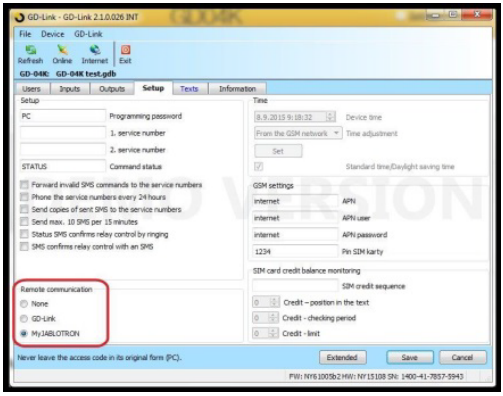
6.1. Lokale instelling met behulp van een PC

De meest eenvoudige manier om de GD-04K in te stellen is door de computer en met behulp van de software **GD-Link 2.1.0** (of hogere versie), die het mogelijk maakt, om de instellingen te laden, te wijzigen en op te slaan voor later gebruik. De programmeringssoftware kan kan gratis worden gedownload vanaf www.jablotron.com , in de sectie *Voor onze partners / Downloads / Software*. De software vereist het besturingssysteem Windows XP of een nieuwer systeem.Volg de instructies van de installatiegids tijdens de installatieprocedure. Een korte verbinding met de SW **GD-Link 2.1.0** op het bureaublad wordt gegenereerd, als de installatieprocedure is uitgevoerd.

De software kan ook worden gebruikt voor het upgraden van de firmware, niet alleen voor het installeren van de module GD-04K. Als het aangesloten is op het internet, controleert de versie 2.1.0 van GD-Link (of hoger), of er een nieuwe versie van de GD-Link is beschikbaar. In een dergelijk geval wordt onmiddellijk een update aangeboden (optionele instelling). De actuele FW, die deel uitmaakt van het pakket GD-Link, wordt ook gedownload, en zodra de GD-04K is aangesloten op de PC, wordt een automatische upgrade aangeboden. Dit zorgt voor de compatibiliteit van de SW met de PC en is de FW in de GSM-kiezer altijd up-to-date. Een upgrade van de FW kan ook worden uitgevoerd met de hand door te klikken op de optie *Apparaat/ Firmware-update vanuit het bestand*.

Verbindingsprocedure:

- Sluit een PC met behulp van de meegeleverde USB-kabel aan op de miniUSB-connector (2) op het moederbord van de communicator.
- Start de SW **GD-Link 2.1.0** of hoger.
- Volgens de instellingen kan de gewenste actie in het eerste venster worden gekozen of wordt de communicator automatisch verbonden.
- Als de instelling offline wordt gewijzigd zonder een aangesloten GD-04K, druk om online te gaan op de knop "Online"op de bovenste werkbalk, als het apparaat is aangesloten.



Afbeelding 2

De software bevat tabbladen:

Gebruikers Een tabblad om tot 100 gebruikers in te stellen met telefoonnummer, rapporten en autorisatie tot het besturen.

Ingangen Een tabblad, waar alle parameters met betrekking tot de ingangen A, B, C, D kunnen worden geconfigureerd, zoals teksten voor rapportage via SMS, etc.

Uitgang Een tabblad, waar alle parameters met betrekking tot de X en Y uitgangen kunnen worden geconfigureerd, zoals de teksten voor het besturen van de uitgangen, reacties, etc.

Instellingen Een tabblad, dat geavanceerde instellingen van de communicator bevat, bijvoorbeeld de servicetelefoonnummers, controle van het creditsaldo op prepaid SIM-kaart, enz.

Teksten Een tabblad bestemd voor het bewerken van systeemteksten gemeld via SMS volgens de eisen van de gebruiker. Standaardteksten zijn in het Engels.

Informatie Een tabblad, waar de productiecodes en de registratiesleutel zijn opgeslagen. De reg-sleutel is noodzakelijk om toegang op afstand uit te voeren via de software **GD-Link 2.1.0** (of hoger).

Gebeurtenissen Toont de gebeurtenisgeschiedenis met de datum van de creatie en de bron van de gebeurtenis.

Opmerking: *Voor gedetailleerde beschrijvingen van alle opties beschikt de software over Tooltips. Ze worden zichtbaar, als u de muiscursor beweegt over een parameter.*

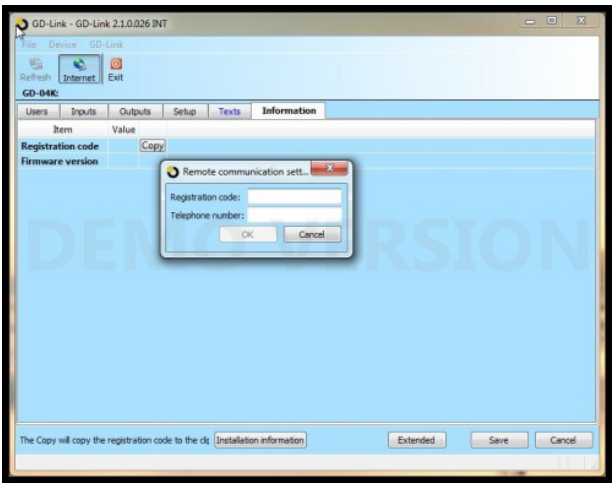
6.2. Toegang op afstand met behulp van een PC

Het apparaat GD-04K kan ook worden geconfigureerd via een PC met behulp van de software **GD-Link 2.1.0** (of hoger) op afstand via het internet. Hiervoor is het nodig om de registratiecode en het telefoonnummer van de SIM-kaart in de communicator (figuur 3) te kennen.Om een externe verbinding met een apparaat tot stand te brengen, gebruik de "Internet"-knop in de bovenste softwarewerkbalk.

Om toegang op afstand en de daaropvolgende instellingen met de SW GD-Link uit te voeren is het noodzakelijk is om een van de volgende opties vrij te geven. Zie Instellingen → Communicatie op afstand, en stel hier GD-Link of MyJABLOTRON in (zie afbeelding 2).

Waarschuwing: *Tijdens de toegang op afstand via de SW* ***GD-Link 2.1.0*** *worden GPRS-gegevens gebruikt, die in rekening kunnen worden gebracht door uw GSM-provider. Dus voordat u toegang op afstand uitvoert, controleer de details van de betaling voor de GPRS-gegevens met de GSM-provider.*

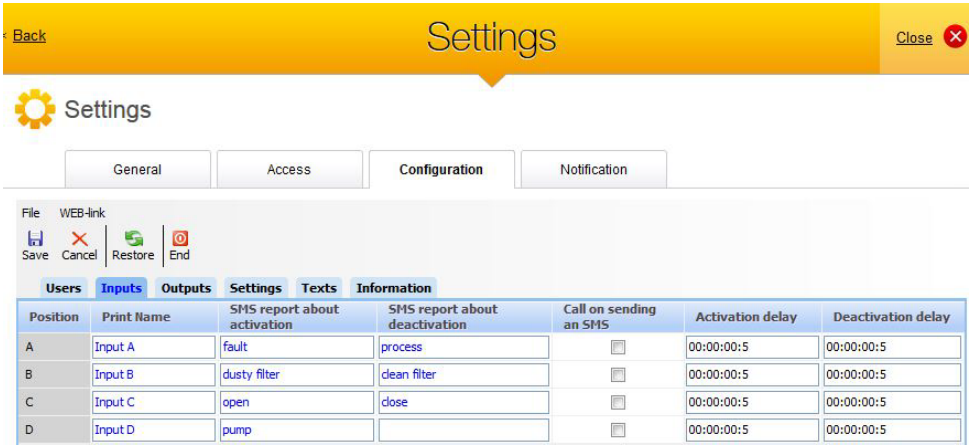
Met behulp van het programmeren op afstand kunnen alle parameters worden ingesteld, alsof u lokaal aangesloten was via een USB-kabel.



Afbeelding 3

6.3. Instelling op afstand met behulp van de applicatie MyJABLOTRON

Volledige programmering van de opties van de GSM-module voor GD-04K is ook beschikbaar via de toepassing MyJABLOTRON. Om een instelling uit te voeren, gaat u naar Instellingen → Configuratie (figuur 4).



Afbeelding 4

De webapplicatie MyJABLOTRON wordt gratis verstrekt. Toegang tot MyJABLOTRON (registratie van het apparaat en het aanmaken van een account) kan worden uitgevoerd door de gebruiker zelf of door het installatiebedrijf, dat de module GD-04K heeft geïnstalleerd.

Registratieprocedure:

1. Open met behulp van de SW GD-Link de Communicatie-instellingen op afstand en selecteer de parameter MyJABLOTRON (zie figuur 2).
2. Ga naar www.jablotron.com en kies MyJABLOTRON.
3. Klik op de knop "Registreer een nieuw apparaat" onderaan de pagina. Hiermee wordt een nieuwe registratiewizard gestart.
4. Ga door volgens de instructies.

Tijdens de registratie kunt u inloggen op een reeds bestaande account of kunt u een nieuwe account aanmaken.

6.4. Instelling op afstand met behulp van instellingswebpagina

De module GD-04K kan ook worden geprogrammeerd met beperkte opties via de installatiewebpagina david.jablotron.cz/gd-04/ waar u in de basisparameters kunt invullen en deze instellingen verzenden naar de communicator.Rood gemarkeerde opties worden niet ondersteund door de GD-04K.

Via de instellingspagina kunt u alleen een nieuwe instelling versturen, maar het is niet mogelijk om een actuele instelling vanaf een apparaat te lezen. Dit is de reden, waarom wij u dringend aanbevelen, om de actuele instellingen, die klaar zijn voor het versturen naar de GD-04K, op te slaan, voordat u de webpagina verlaat ("Sla de instellingen van uw computer op voor toekomstig gebruik -> Opslaan").

Wanneer de communicator een nieuwe instelling ontvangt, wordt een Fabrieksherstel uitgevoerd en wordt de instelling geüpload. Alle programmeringsopties die niet ingevuld zijn, worden gewist. Daarom is het altijd noodzakelijk alle vereiste opties in te vullen, niet alleen die, welke gewijzigd moeten worden. De beste manier van het programmeren van de GD-04K op afstand is met behulp van de software **GD-Link 2.1.0** en hoger, zie hoofdstuk 6.2.

6.5. Instelling met behulp van SMS

De basisfuncties van GD-04K kunnen ook worden geprogrammeerd via de SMS-instructies, zie het voorbeeld:

PC, ARX, verwarming AAN, DRX, verwarming UIT

waar:

PC het wachtwoord is, moet elke programmerende SMS beginnen met (het standaardwachtwoord is PC, het kan worden veranderd, maximaal 2-30 tekens, geen diakritische tekens)

, een komma is, die elke instructie of opdrachtformulier scheidt

ARX de instructie is voor het relais X, om te worden ingeschakeld, gevolgd door een komma

DRX de instructie is voor het relais X, om te worden uitgeschakeld, gevolgd door een komma

Deze programmerende SMS stelt het relais X in om in- of uitgeschakeld te worden door de SMS-opdrachten "verwarming AAN" en "verwarming UIT".

Een overzicht van alle programmeringsinstructies wordt gegeven in **tabel 1** (aan het einde van deze handleiding).

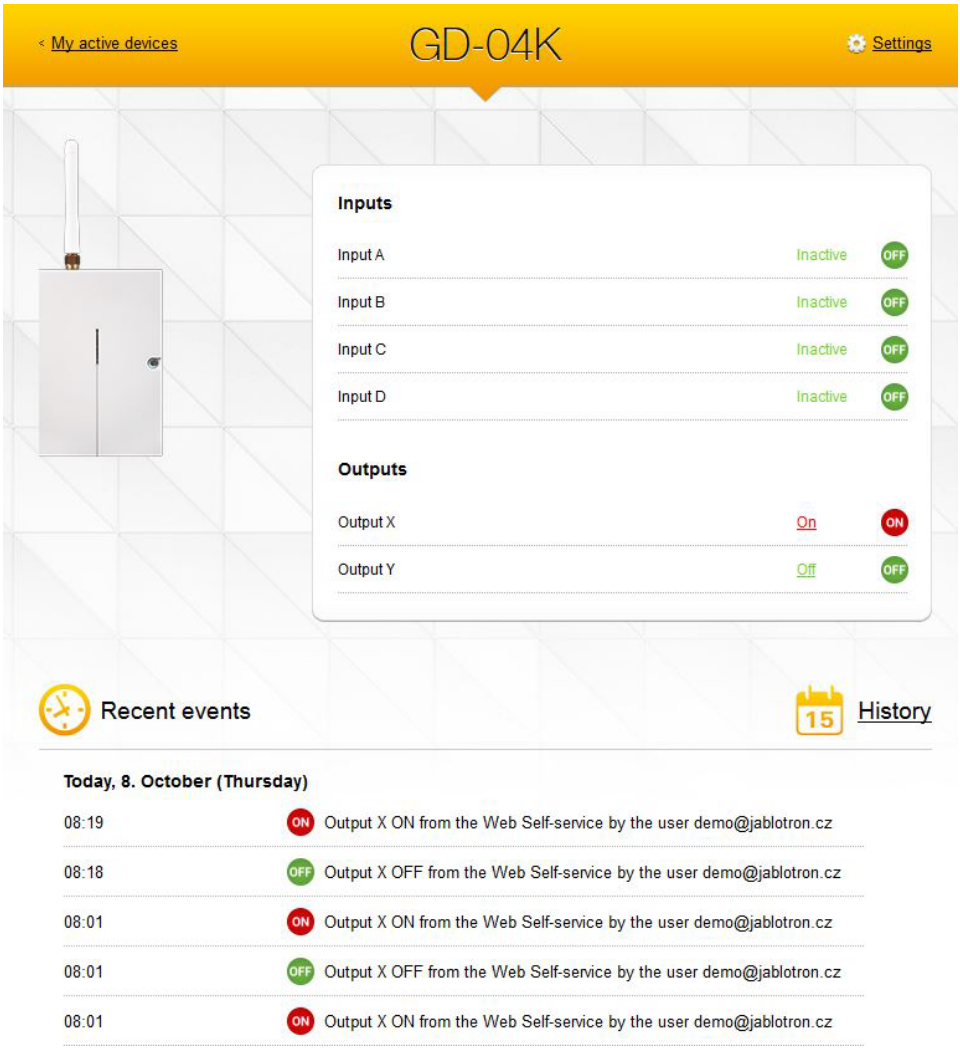
Regels voor de configuratie van de SMS- instructies:

1. Als u meer dan één programmerende SMS-berichten wilt verzenden, moet elke SMS beginnen met een geldig wachtwoord.
2. In een programmerende SMS kunnen meer instructies inbegrepen zijn. Het apparaat kan een "lange SMS" beheren. Dit betekent, dat een programmerende SMS maximaal 2400 karakters zonder diakritische tekens of 1050 karakters zonder diakritische tekens kan bevatten.
3. Elke instructie moet worden gescheiden door een komma en geen mag er geplaatst worden aan het einde van het de instructieopdracht.
4. Spaties in de programmerende SMS worden genegeerd, behalve de spaties in de geprogrammeerde teksten.
5. Wanneer een programmerende SMS wordt ontvangen en verwerkt, antwoordt de GSM-communicator met PROGRAMMERING OK (deze tekst kan worden bewerkt).
6. Als de GSM-communicator een syntaxisfout in de ontvangen programmerende SMS detecteert, antwoordt hij met PROGRAMMEERFOUT (deze tekst kan worden bewerkt) en verstuurt de ongeldige syntaxis terug naar de afzender. Alle geldige instructies worden uitgevoerd en het niet herkende deel van de teksten wordt genegeerd.
7. Hoofd- en kleine letters worden gelijk behandeld.
8. Diakritische tekens worden ook niet herkend.
9. Nadat een programmerende SMS is ontvangen, schakelt de GD-04K beide relais (X en Y) uit.

7. Besturing op afstand

7.1. Afstandsbediening van het relais met behulp van de applicatie MyJABLOTRON

De webapplicatie genaamd MyJABLOTRON geeft u het hoogste comfort bij de besturing van de toepassingen vanuit uw PC, tablet of smartphone. Voor smartphones uitgerust met de besturingssystemen iOS (iPhone), Android of Windows Phone is ook een slimme applicatie genaamd MyJABLOTRON beschikbaar.



Dankzij deze applicatie kan de gebruiker uitgangen besturen, de status ervan en ook de status van de ingangen controleren, door de geschiedenis bladeren en het gehele apparaat op afstand beheren. Elke actie uitgevoerd door MyJABLOTRON wordt onmiddellijk bevestigd, zodat de gebruiker een directe terugkoppeling heeft over succesvolle uitvoering van opdrachten. Via MyJABLOTRON kan de toegang tot de module GD-04K worden gedeeld met andere vooraf gedefinieerde gebruikers.

Opmerking: Het is noodzakelijk om de GSM-module in te stellen en in MyJABLOTRON te registreren, om toegang hiertoe te krijgen via de applicatie (zie hoofdstuk 6.3).

7.2. Afstandsbediening van het relais door middel van SMS-instructies

Tekstopdrachten voor de besturing (aan- en uitschakeling) van de uitgangen via SMS kunnen worden aangepast. (tot 30 tekens kunnen worden gebruikt) Vooraf gedefinieerde teksten worden gebruikt als opdrachten onder de volgende voorwaarden:

- De SMS-opdracht is zonder een wachtwoord en moet exact overeenkomen met de vooraf gedefinieerde tekst. Hoofd- en kleine letters worden gelijk behandeld.
- Met behulp van de software **GD-Link 2.1.0** (of hoger) kunt u de instelling uitvoeren voor SMS en voor het inbellen onafhankelijk voor elk relais, of kan het worden bestuurd door iedereen of alleen vanaf geautoriseerde nummers opgeslagen in het apparaat. De autorisatie kan worden verleend speciaal voor SMS en het inbellen voor elk telefoonnummer in een gemeenschappelijke lijst.
- In in een SMS kunnen meerdere SMS-opdrachten worden geschreven, opdrachten worden van elkaar gescheiden door een komma.
- **Voorbeeld: VEWARMING AAN, LICHTEN UIT, STATUS**
- De communicator bevestigt de verwerking van de opdrachten door een bevestigende SMS.
- Een niet-herkende SMS kan worden doorgestuurd naar het servicenummer (zie Instellingen).
- **Bij het gebruik van een SMS-internetpoort** kan bij een SMS een andere tekst toegevoegd worden aan de gewenste opdracht. In een dergelijk geval is het nodig om het begin van de opdracht te markeren met het symbool % en met %% te eindigen. Bijvoorbeeld een SMS met de tekst: **www: % verwarming aan %% - SMS verzonden door uw GSM-provider.** - wordt verwerkt door de communicator tot de opdracht: **verwarming aan**.

7.3. Besturing door het inbellen

Het is mogelijk om telefoonnummers in te stellen om uitgangsrelais te controleren door het inbellen. Als dit geautoriseerde nummer belt (rinkelt), reageert het relais op deze manier:

- Als het relais een vooraf gedefinieerde beperkte schakeltijd (Impulsreactie) heeft, schakelt het vervolgens voor deze periode in, tijdens het inbellen. Als de schakeltijd ingesteld is op nul, schakelt het inbellen het IN, is totdat het weer wordt ingebeld, daarna schakelt het relais UIT (of kan het ook worden uitgeschakeld door een verstuurde SMS met een opdracht bedoeld voor het uitschakelen).
- Met behulp van de software **GD-Link 2.1.0** (of hoger) kunt u de instelling uitvoeren voor SMS en voor het inbellen onafhankelijk voor elk relais, of kan het worden bestuurd door iedereen of alleen vanaf geautoriseerde nummers opgeslagen in het apparaat. De autorisatie kan worden verleend speciaal voor SMS en het inbellen voor elk telefoonnummer in een gemeenschappelijke lijst.
- Beide relais kunnen tot 100 telefoonnummers besturen, als deze optie is ingeschakeld.
- Voor elk telefoonnummer kunt u het maximale aantal nummers of toepassingen instellen. Wanneer een vooraf ingestelde limiet is bereikt, kan het telefoonnummer niet meer worden gebruikt voor besturing.
- Besturing door het inbellen kan alleen worden gerealiseerd door telefoonnummers met ingeschakelde zichtbaarheid van het identificatienummer van de beller (het telefoonnummer is niet verborgen).
- Het versturen van een bevestigende SMS kan worden ingesteld om te gebeuren, als het relais bestuurd wordt door het inbellen.

8. SIM-kaart en het gebruik ervan

- Er kan een normale SIM-kaart met een opslagcapaciteit van 2 G van een provider gebruikt worden. Wanneer er toegang op afstand met behulp van de SW GD-Link is vereist of beheer door de toepassing MyJABLOTRON, vraag dan uw geautoriseerde Jablotron-distributeur om een betrouwbare SIM-kaart aan te bevelen met een adequaat gegevensabonnement.
- Voordat u begint de SIM-kaart met de GSM-communicator te gebruiken, controleer de functionaliteit van de SIM-kaart in uw mobiele telefoon door het uitvoeren van een gesprek (niet alleen door in te bellen) en stuur een SMS.
- Deactiveer het verzoek om de PIN-code op de SIM-kaart of stel de PIN-code ervan in op 1234.
- Controleer de GSM-signaalsterkte op de installatieplaats.

Wij raden af om prepaid SIM-kaarten te gebruiken, omdat dit het risico van mislukking wegens uitputting van het credit of het verstrijken van creditgeldigheid verhoogt.

Als u toch besluit om een prepaid SIM-kaart te gebruiken, kan het apparaat het creditsaldo automatisch controleren. De communicator controleert (met een vooraf gedefinieerde frequentie) het creditsaldo, en als het credit lager is dan het vooraf ingestelde minimum, wordt het actuele saldo doorgestuurd naar het servicetelefoonnummer. Voor een correcte functie moet deze worden ingesteld volgens de parameters, die u van uw GSM-provider heeft ontvangen. De instelling wordt uitgevoerd door de instructie:

PC, CRD, xxxx, dd, hhh, pp

waar:

PC	het programmingswachtwoord is
CRD	is de opdracht voor het verkrijgen van het creditsaldo
xxxx	is de USSD.opdracht voor de eis van het creditsaldo, is afhankelijk van de GSM-provider
dd	is de periode, hoe vaak het saldo wordt gecontroleerd (in dagen)
hhh	is het minimum creditsaldo
pp	is de positie van de creditinformatie in de tekst van het antwoord van de GSM-provider

Voorbeeld: *Om een keer per week te controleren op een minimum saldo van 30 EUR, voer de volgende instelling uit:*

PC, CRD, *104*#, 7, 30, 1

Om de het actuele creditsaldo te controleren, gebruik deze SMS-opdracht:

PC, CRD

Om de automatische controle van het creditsaldo te wissen, programmeer alle opties op 0, en wel als volgt:

PC, CRD, *104*#, 0, 0, 0

***Waarschuwing**: De hier genoemde voorbeelden voor de controle van het creditsaldo zullen mogelijk niet werken, indien de GSM-provider het format ervan verandert. Controleer de weg naar een creditsaldo en in welk format de GSM-provider antwoordt op het verzoek.*

9. Fabrieksinstelling terugzetten

Kan op afstand door de SMS-instructie **PC, RST,** worden uitgevoerd, waarbij PC het programmeerwachtwoord is - zie tabel 1.

Een andere optie is om dit uit te voeren met behulp van de RESET-jumper (geplaatst naast de SIM-kaarthouder).

- Schakel de voeding uit (ook de back-updekking, indien gebruikt).
- Plaats de jumper op de RESET-pinnen
- Schakel de voeding in (groene LED begint te knipperen) en
- Wacht totdat de LED permanent indiceert (na ong. 5 sec.), verwijder dan de jumper van de resetpinnen.

Wanneer het resetten wordt uitgevoerd, worden alle instellingen gewist, inclusief telefoonnummers en teksten.

10. Technische specificaties

Voeding	10.5 ÷ 15 V DC
Verbruik in stand-by	ong. 25 mA (+17 mA per relais)
Max. verbruik van het apparaat tijdens GSM-communicatie	200 mA
Frequentie band E-GSM van de GSM-module	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
GSM RF-uitgangsvermogen	2 W voor GSM 850 / 900 1 W voor GSM 1800 / 1900
Activering van de ingangen A, B, C, D	verbinding met GND
Belasting van de uitgangen X en Y:	
- weerstandbelasting	max. 2.5 A / 250 V AC
- inductieve (capacitative), gleilampbelasting	max. 0.5 A / 250 V AC
Veiligheid	EN 60950-1
EMC	EN 301489-7, EN 55022 en EN 61000-6-3
Radio-emissies	ETSI EN 301511
Operationele omgeving	II. Binnenshuis algemeen (-10 °C tot +40 °C)
Maten (zonder antenne)	76 x 110 x 33 mm
Verbinding van de GSM-antenne connection	via SMA-connector

JABLOTRON ALARMS a.s. verklaart hiermede, dat de GD-04K in overeenstemming is met de relevante communautaire harmonisatiewetgeving: Richtlijnen nr.: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. De originele overeenstemmingsbeoordeling kan gevonden worden op www.jablotron.com - Sectie Downloaden.

Opmerking: Hoewel dit product geen schadelijke materialen bevat, raden wij u aan het product na gebruik terug te sturen naar de dealer of direct naar de producent.

11. Tabel 1 - Overzicht van SMS- programmeerinstructies

Een programmerende SMS moet altijd beginnen met het wachtwoord (zie 6.4).

Voorbeeld: *PC, ARX, verwarming AAN, DRX, verwarming UIT*

Doel / functie	Instructie	Beschrijving	Fabrieksinstellingen
Besturing van het relais X en Y			
SMS-opdracht tot de inschakeling van het relais	**ARX, xxx..x**	Voer voor relais **Y ARY, xxx..x** in = tekst van maximaal 30 tekens, Wis de tekst door **ARX,** in te voeren ***Voorbeeld:*** *ARY,ventilatie AAN*	Geen
SMS-opdracht tot de uitschakeling van het relais	**DRX, xxx..x**	Voor relais **Y** voer **DRY, xxx..x** i n = tekst van maximaal 30 tekens, Wis de tekst door **DRX,** in te voeren ***Voorbeeld:*** *DRY, ventilatie UIT*	Geen
Inschakelingsperiode van het relais	**TMX, t..t**	Voer voor het relais **Y TMY, t..t** in = schakeltijd in seconden of minuten (m) of uren (u) van 1 tot 10 uur (3600 = 60 m = 1 u). Als de tijd is ingesteld, begint het relais te werken als tijdschakelaar, geactiveerd via inschakelende SMS-instructies of het inbellen, gedeactiveerd door het verlopen van de tijdslimiet of uitschakelende SMS-berichten. Als de tijd ingesteld is op 0, gedraagt zich het relais als tuimelcontact: aan, uit, aan, … ***Voorbeeld****: TMX, 710123456, 5m*	0 (geen limiet)
Telefoonnummers geautoriseerd voor relaisbesturing	**ADX, x..x,x..x**	Voer voor het relais **Y ADY, x..x** in = telefoonnummer, kan ingevoerd worden tot 100 telefoonnummers (in een enkele instructie of geleidelijk). De nummers worden toegevoegd aan de lijst met geautoriseerde nummers. ***Voorbeeld:*** *voeg van nieuwe nummers toe voor de besturing van relais X:* *ADX, 710123456, +420710234567*	Geen
Telefoonnummers geautoriseerd voor de controle van het relais met een geldigheidslimiet	**LDX, x..x,n, x..x,n**	Voer **LDY, x..x,** in voor relais **Y,** waar: **x..x** = telefoonnummer (maximaal 100 tel. nummers kunnen worden toegevoegd), nummers worden toegevoegd aan de lijst met geautoriseerde nummers, **n** = limiet van het aantal oproepen (1 tot 99), de overschrijding van de limiet	Geen

		verwijdert het nummer van de lijst en rapporteert deze aan het servicenummer via SMS "nummer gewist". ***Voorbeeld:*** *voeg de nummers toe voor de besturing van relais X voor maximaal 31 oproepen: LDX, 710123456, 31*	
Het wissen van telefoonnummers geautoriseerd voor relaisbesturing	**EDX, x..x, x..x**	Voer **EDY, x..x** in = tel. nummer (maximaal 100 nummers kunnen worden gewist) voor relais **Y**. ***Voorbeeld***: wis het telefoonnummer voor het bestuurde relais X door in te bellen: EDX, 710123456	Geen
SMS rapportage geïnitieerd door de activering van de ingangen A - D			
Tekst voor ingangsactivering	**ATA, xx..x**	Voor ingang **B** voer **ATB** enz., **xxx..x** in = tekst, maximaal 30 tekens Om tekst te wissen: **ATA,,** (geen tekst = geen rapport over activering) ***Voorbeeld:*** *ATC, verwarming aan*	A1, B1, C1, D1
Tekst van ingangsdeactivering	**DTA, xx..x**	Voer **DTB** etc., **xxx..x** in voor ingang **B** = tekst, maximaal 30 tekens Om tekst te wissen, voer in: **DTA, ,** (geen tekst = geen rapport over deactivering) ***Voorbeeld:*** *DTC, verwarming uit*	A0, B0, C0, D0
Telefoonnummers voor ingangsrapporten	**TNA, x..x, x..x**	Voor ingang **B** voer **TNB** enz. **x..x** in = tel. nummer, tot 100 voor elke ingang. Alle eerder opgeslagen nummers worden gewist. Om alle nummers voor de ingang te wissen voer in: **TNA,.,** ***Voorbeeld:*** *TND, 710123456, 710234567, 710345678 stelt de GD-04K in om gebeurtenissen van input D te rapporteren aan 2 nummers*	Geen
Ingang - gebeurtenisoproepen	**DNA, n**	Voor de ingang **B** voer **DBN** etc., **n** in = 1 (AAN), 0 (UIT). Indien ingesteld op AAN, wordt elke SMS rapport gevolgd door een oproep. ***Voorbeeld***: *DND, 1*	uitgeschakeld
Andere functies			
Nieuw programmeerwachtwoord	**NPC, xx…x**	**xx ... x** = nieuwe programmeerwachtwoord, van 2 tot maximaal 30 tekens ***Voorbeeld:*** *NPC, MARTIN27*	PC
SMS om te verkrijgen	**STS, xx..x**	**xxx..x** = tekst, maximaal 30 tekens *	STATUS

status van GD-04K – tekstwijziging		***Voorbeeld:*** *STS, HOE GAAT HET MET U*	
Servicetelefoon nummers	**STN, x..x, x..x**	**xxx..x** = telefoonnummer, Maximaal 2 nummers kunnen worden ingesteld, eerder ingestelde nummers worden gewist. Servicenummers worden gebruikt om fouten te melden: **STROOMUITVAL / VOEDING HERSTELD** **GSM HERSTELD** (GSM-signaal hersteld) Andere evenementen - zie ***Optionele functies*** Om het servicenummer te wissen voer in: **STN,.,**	Geen
Optionele functies	**DIP,a,b,c,d,e,f,g**	De waarden van parameter **a** tot **f** kunnen zijn: 1=AAN, 0=UIT, x= ongewijzigd. Beschrijving van de parameters: **a** Stuur niet-herkende SMS-berichten door naar het servicenummer **b** Periodieke oproepen naar de servicenummers elke 24 uur vanaf het ogenblik van het ingesteld zijn) **c** Stuur alle SMS-berichten door naar het servicenummer **d** Max. 10 SMS-berichten binnen 15 minuten (alle volgende SMS-verzoeken genegeerd voor de volgende 1 uur)	0000000 Alle uitgeschakeld
		e SMS-bericht van de relaisbesturing door het inbellen **f** SMS-rapportage van relaisbesturing via SMS (bijvoorbeeld "verwarming UIT " OK **g** Niet gebruikt (voer altijd 0 in) ***Voorbeeld:*** *DIP,1,x,x,x,x,1,x*	
Herstart van de GSM-module	**GSM**	De GD-04K zal uitloggen en vervolgens inloggen op het GSM-netwerk. Dit kan handig zijn, nadat een geblokkeerde SIM-kaart werd gedeblokkeerd. Een herstart wordt ook geactiveerd door de RESET-jumper kort aan te sluiten, terwijl deGD-04K wordt ingeschakeld.	

Informatie over de communicator	**PC DINFO**	De module verstuurt het SMS-bericht met informatie over de HW, FW, registratie sleutel, GSM-signaalsterkte en ook IMEI.	
Resetten	**RST**	Zet de GD-04K terug naar de fabrieksinstellingen - dit kan ook uitgevoerd worden door het aansluiten van de RESET-jumper tijdens het opstarten - (ontkoppel de jumper na ca. 5 sec.)	

OPMERKINGEN:

JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33
46601 Jablonec nad Nisou
Czech Republic
Tel.: +420 483 559 911
Fax: +420 483 559 993
Internet: www.jablotron.com