

GD-04K universal GSM sender

GD-04K er en allsidig GSM-sender. Den kan styre og/eller rapporterer inn status for ulike apparater og utstyr eksternt. Styring kan gjennomføres via SMS-kommandoer eller ved oppringning. Modulen er utstyrt med to strømutganger med status- eller pulsreaksjon. Til statusovervåking har GD-04K-modulen fire inngangsterminaler som reagerer på jording (kobling til GND-terminalen). Aktivering /deaktivering av en inngangsterminal kan rapporteres inn som en SMS, ved hjelp av oppringning eller en kombinasjon av begge disse alternativene til opptil 100 autoriserte telefonnumre. GD-04K kan derfor suppleres med et GD-04A-reservebatteri som sikrer strømtilførsel til modulene når strømmen fra nettet er frakoblet. Modulen gjør det mulig med konfigurering ved hjelp av en PC med installert **GD-Link 2.1.0**-programvare (eller høyere) lokalt via USB-kabel eller eksternt. Den kan også konfigureres av en programmerings-SMS.

1. Bruk av GD-04K

GD-04K-modulen har fire innganger (A - D) til rapportering via SMS (eventuelt oppringning) til forhåndsdefinerte telefonnumre. Det har også to strømreleutganger med mulighet for å styre dem ved hjelp av forhåndsdefinerte SMS-kommandoer eller ved oppringning fra autoriserte numre eller fra alle (ikke-autoriserte) numre.

Rele-styring:

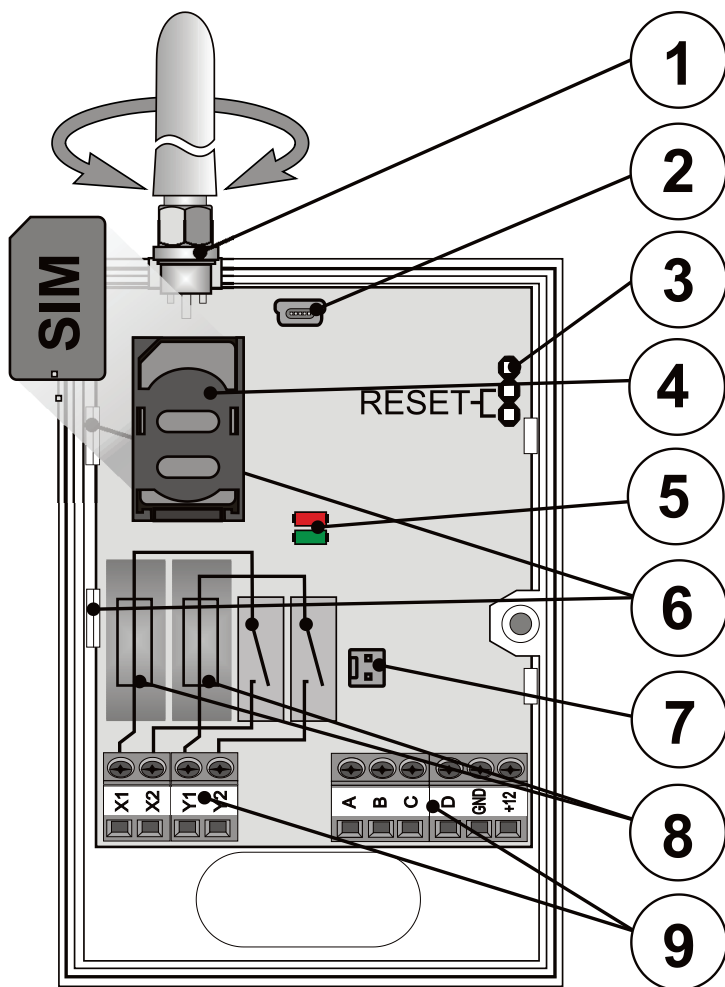
- **Ved hjelp av egendefinerte SMS-kommandoer** kan man styre hver enkelt relé-utgang. Begge releer kan virke i *status-* eller *pulsmodus*, moduset kan velges i innstillingene. Hvis pulsmodus er valgt, vil utgangen – ved aktiveing - bli koblet inn for et intervall på mellom 1 sek. og 10 timer.
- **Oppringning** Begge releene (X og Y) kan styres gjennom oppringning fra et kjent telefonnummer. Opptil 100 numre kan lagres i enheten. GD-04K vil ikke svare et innkommende anrop, men kun verifisere telefonnumret til den som foretar oppringningen. Dersom telefonnumret til den som foretar oppringningen er autorisert, blir anropet avvist og releet aktiveres/deaktiveres etter behov (når impulsreaksjonen er stilt inn på forhåndsdefinert tid).
- **Oppringning med begrenset bruk** Når autoriserte telefonnumre tastes inn, kan begrensning i deres bruk defineres for hvert enkelt av dem. Når bruksbegrensningen for et forhåndsdefinert nummer nås, ignoreres alle andre oppringninger. Aktivering på nytt er det bare en administrator som kan gi tillatelse til (via SMS). Denne funksjonen egner seg som et abonnement for inngang til garasjer og så videre.

Rapportering av status for inngang:

- **Sende en SMS-rapport** når en av inngangene (A - D) aktiveres/deaktiveres (kobles til eller fra GND). Hver inngang kan ha egendefinerte tekster som sendes. En SMS kan sendes til alle telefonnumre som er lagret i senderen. For utvidet varsling kan en SMS-rapport være etterfulgt av en oppringning til de numrene som SMS-rapporter er sendt til.
- **Overvåking av status.** Ved hjelp av SMS-kommandoen «STATUS» kan status for alle innganger og utganger sjekkes når det trengs. På denne måten er det for eksempel mulig å sjekke status for tilkoblede enheter der det ikke er nødvendig at hver statusendring blir innrapportert.

Forsiktig: GD-04K er ikke ment å være, og er heller ikke sertifisert som en sikkerhetsanordning som beskytter lokaler.

2. Beskrivelse av enhet



Figur 1: 1 - GSM-antenne; 2 - Mini-USB-kontakt til PC-tilkobling; 3 - Reset pinner; 4 - SIM-kort holder; 5 - LED-indikatorer; 6 - Plastklemmer; 7 - Tilkobling til reservebatteri - GD-04A-deksel; 8 - Utgangsrelsesikringer; 9 - Inngangs-/utgangs- og strømterminaler

Terminalbeskrivelser:

Spenningsterminaler:

+12 V Terminal for 12 V likestrøms-tilkobling fra medfølgende adapter (eller en annen eksternt strømforsyning som gir en strøm på minst 0,5 A)

GND Felles terminal for inngangene A, B, C, D og GND for 12 V

A, B, C, D inngangsterminaler:

– Inngangene reagerer på til-/frakobling til/fra GND-terminalen.

- Hver inngang har sitt eget tidsfilter (fra 0.5 to 10 timer)
- Maks. 30 V kan kobles fra en ekstern enhet til inngangsterminalene (A-D).
- Hver enkelt inngang har sitt eget navn. Aktivering/deaktivering av inngang rapporteres inn til de forhåndsdefinerte telefonnumrene og lagres dessuten i historien over hendelser. Opptil 384 hendelser kan lagres med informasjon om inngangs- eller utgangsaktivering/-deaktivering med kilde til den hendelsen (hvem/hva det var som forårsaket den).

Strømterminaler:

X1, X2 (RELAY X) INGEN strømrele-kontakt, 230 V/2.5 A.

Y1,Y2 (RELAY Y) INGEN strømrele-kontakt, 230 V/2.5 A.

LED-indikatorer:

Rød indikerer inngående GSM-modulaktivitet

Grønn indikerer utgående GSM-modulaktivitet + indikerer NULLSTILLING

Fellesfunksjoner:

- Begge utgangene (X og Y) kan kobles inn uavhengig av hverandre for et forhåndsdefinert tidsintervall på fra 1 sek. til 10 timer (impuls) eller permanent.
- Begge reléer er galvanisk skilt fra senderens kretser, i samsvar med 4 kV-sikkerhetsisolasjonskravene.
- Det er reserve for begge utganger (X og Y) når reservedekslet brukes og det oppstår strømbrudd.

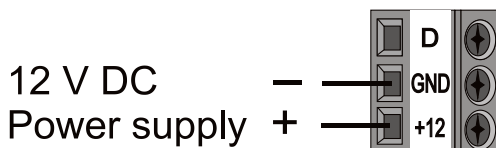
3. Installering og førstegangsinnstilling

1. Velg et passende sted for enheten, der du vurderer GSM-signalstyrken.
2. Senderens deksel kan bare frigjøres ved å trykke på de fleksible tappene (6) når du åpner frontdekselet .
3. Fest den bakre plastdelen til valgt sted.
4. Sett hoved-PCB tilbake på bakre plastdel.
5. Sett inn SIM-kortet - hvilken vei det skal settes inn er vist på PCB (Vennligst se også kapittel 8. SIM-kort og bruken av dette)

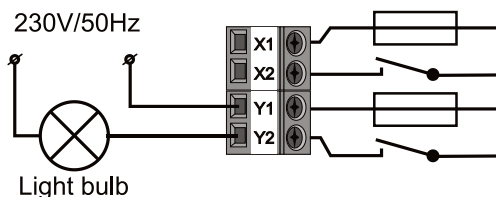
Merknad: GSM-antennen får ikke skjermes av metallgjenstander. Den opprinnelige antennen kan ved behov erstattes av en ekstern antenne beregnet på GSM-båndet 900/1800 MHz og utstyrt med en SMA-konnektor, forbundet med en koaksialkabel med 50 Ω impedans

6. Koble inngangs-/utgangs- og strømledningene til senderens terminaler.

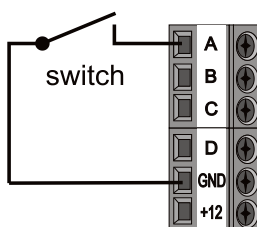
Strøm Koble den medfølgende nettadapteren til 12 V og GND (ledningen med en grå stripe er til 12 V-terminalen). Når en annen strømforsyning benyttes, må det gi 12 V likestrøm, og en strøm på minst 500 mA. Ikke koble den til ennå.



Releutganger: Disse er koblet til terminalene som er merket med X1, X2 og Y1, Y2. Hver utgang er beskyttet ved hjelp av 5 A sikring. Eksempel: Pærekontroll av rele Y:



Innganger: Merket med A - D reagerer på (og sender SMS) kobling til/frakobling fra GND-terminal. Eksempel: En bryter tilkoblet A-inngangs-terminalen:



4. GD-04A nødstrømsbatteri

Ved strømfeil kan en valgfri GD-04A-modul (reservebatteriet befinner seg inne i et større deksel) 12 til 24 timer reservetid. Den nøyaktige tiden avhenger av GSM-signalets styrke (jo sterkere signalet er, jo lavere forbruk har enheten).

- 2-pinne-konnektoren (7) på GD-04K-modulen brukes til å koble til batteripakken.
- Det innebyggede batteriet får strøm fra hovedenheten og er komplett oppladet på omlag 72 timer.
- Reservemodulen forsyner bare GD-04K-senderen og dens utgangsreleer. Den leverer imidlertid ikke strøm til eksterne enheter som er koblet til 12 V-terminalen.
 - GD-04K-modulen sender SMS-rapporten «STROMFEIL» i tilfelle et strømbrydd eller frakobling etter 30 minutter og «STROMFORSYNING GJENOPPRETTET» når strømforsyning er gjenopprettet etter fem minutter til alle servicetelefonnumre (se 6. kapitlet Innstillinger). Begge tekster kan redigeres.
- Hvis reservebatteriet er utladet, slås modulen av (begge releer kobles ut). Når strømmen har kommet tilbake, gjenopprettes reléenes tidligere status og batteriet lades.

5. Førstegangs-strømtilførsel

1. Slå på strøm, det røde LED-indikatorlyset begynner å blinke for å vise pålogging av modul på GSM-nettverket (dersom så ikke skjer, sjekk strømtilførselen).
2. LED-indikatorlyset slukner når enheten logges inn på GSM-nettverket (vanligvis tar det ett minutt). Dersom det fortsetter å blinke er det et problem som hindrer pålogging (slå av strømmen og sjekk om SIM-kortet er satt inn på riktig måte, hvorvidt det er aktivert og hvorvidt det er tilstrekkelig GSM-signalstyrke).

3. Send SMS-kommandoen: **STATUS** fra mobiltelefonen din til SIM-kortet som er stukket inn i GSM-senderen.
4. **Senderen svarer ved hjelp av SMS** slik: **STATUS: A0,B0,C0,D0,X0,Y0, GSM:80%, Vcc:12.1 V** (noe som betyr at alle innganger og begge reléutganger er deaktivert/koblet ut, GSM-signalets styrke er 80 % og strømspenningen 12,1 V). Reaksjonshastigheten avhenger av trafikken i GSM-nettverket for øyeblikket. Dersom det ikke kommer noen respons, sjekk om teksten «STATUS» er skrevet riktig og sendt til riktig telefonnummer.

6. Innstillinger

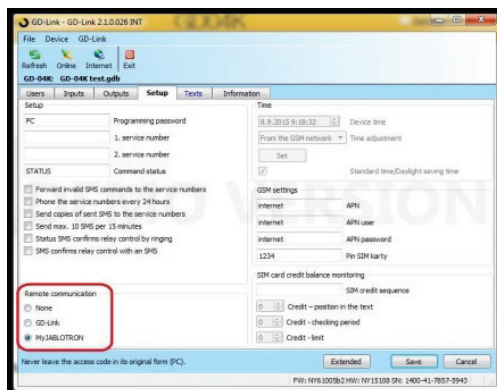
6.1. Lokal innstilling ved bruk av en PC

Den effektive måten å programmere GD-04K på er ved hjelp av datamaskin og **GD-Link 2.1.0** (eller nyere) programvare som gjør det mulig med lasting, endring og lagring av innstillinger for senere bruk. Programmerings-programvare ligger ute til fri nedlastning fra www.jablotron.com, i seksjonen *For våre partnere/Nedlastninger/Programvare*. Programvaren krever operativsystemet Windows XP eller et nyere. Følg veiledningen for installering under installeringsprosedyren. Det genereres en snarvei til **GD-Link 2.1.0** - programvare på skrivebordet når installeringsprosedyren er over.

Programvaren kan også brukes til oppgradering av firmware, mer enn bare til oppsetting av GD-04K-modul. Når den er koblet til internett, sjekker GD-Link av versjon 2.1.0 (eller høyere) hvorvidt en ny versjon av GD-Link er tilgjengelig. I så fall tilbys oppdatering omgående (alternativ innstilling). Den aktuelle firmwaren - som er en del av GD-Link-pakken lastes også ned og så snart GD-04K er koblet til PC-en, tilbys en automatisk oppgradering. Dette sikrer programvare-kompatibilitet med PC og firmwaren i GSM-alarmsentralen er alltid oppdatert. En firmware-oppgradering kan også foretas manuelt ved å klikke på alternativet *Enhets-/firmware-oppgradering fra fil*.

Tilkoblingsprosedyre:

- Koble en PC ved hjelp av den medfølgende USB-kabelen med miniUSB-kontakt (2) til *senderens* hovedpanel.
- Start **GD-Link 2.1.0** SW eller høyere.
- Alt etter innstillinger, kan du velge ønsket operasjon i det første vinduet eller så kobles senderen til automatisk.
- Hvis innstillingen endres offline uten en tilkoblet GD-04K, så koble den til nett ved å trykke på knappen «Online» på den øvre verktøylinjen når enheten er koblet til.



Figur 2

Programvaren omfatter syv faner:

- Brukere** En fane for å foreta innstilling av opptil 100 brukere med telefonnumre, rapporter og autorisering til å kontrollere.
- Innganger** En fane hvor alle parametre relatert til inngangene A, B, C, kan D konfigureres, slik som tekster for innrapportering via SMS osv.
- Utgang** En fane hvor alle parametre knyttet til X- og Y-utganger kan konfigureres, slik som tekster for å styre utgangene, reaksjoner, osv.
- Innstillinger** En fane som inkluderer avanserte innstillinger av senderen, for eksempel tjenestetelefonnumre, kontroll av saldo på forhåndsbetalt SIM-kort m.m.
- Tekster** En fane beregnet på redigering av systemtekster rapportert via SMS i henhold til brukerens behov. Standardtekster er på engelsk.
- Informasjon** En fane der serienumre og registreringsnøkkel lagres Registreringsnøkkel er nødvendig for å få ekstern adgang via **GD-Link 2.1.0** - programvare (eller høyere).
- Hendelser** Viser historie over hendelser med opprettelsesdato og kilde til hendelse.

Merknad: For detaljerte beskrivelser av alle alternativer programvaren har verktøytips. De er synlige når du beveger musepekeren over et parameter.

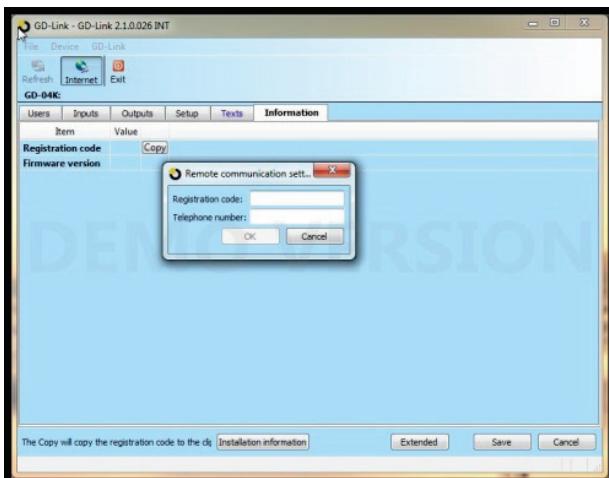
6.2. Fjern-tilgang ved bruk av PC

GD-04K-enheten kan også konfigureres med en PC ved hjelp av **GD-Link 2.1.0** (eller nyere) -programvare eksternt via internett. Til det er det nødvendig å kjenne registreringskoden og telefonnummeret til SIM-kortet som brukes i senderen (figur 3). For å opprette en ekstern tilkobling med en enhet, bruk "Internett"-knappen på øvre programvare-verktøylinje.

For å få ekstern tilgang og gjennomføre påfølgende innstillinger ved hjelp av GD-Link-programvare er det nødvendig å gi samtykke til ett av følgende alternativer. Vennligst se Innstillinger → Ekstern kommunikasjon, og still her inn på GD-Link eller MyJABLOTRON (vennligst se Figur 2).

Advarsel: Under ekstern tilgang via **GD-Link 2.1.0**-programvare brukes det GPRS-data som det kan hende du vil måtte betale til din GSM-operatør for. Derfor bør du før du skaffer deg ekstern tilgang sjekke med din GSM-operatør hvorvidt GPRS-data er betalingspliktige.

Ekstern programmering gjør det mulig å stille inn alle parametre som om du skulle vært tilkoblet lokalt ved hjelp av en USB-kabel.



Figur 3

6.3. Ekstern programmering ved hjelp av MyJABLOTRON-applikasjonen

Mulighetene for full programmering av GD-04K GSM-modul er i tillegg tilgjengelige via MyJABLOTRON-applikasjonen. For å gjennomføre en programmering, gå til Innstillinger → Konfigurering (Figur 4).

Position	Print Name	SMS report about activation	SMS report about deactivation	Call on sending an SMS	Activation delay	Deactivation delay
A	Input A	fault	process	<input type="checkbox"/>	00:00:00:5	00:00:00:5
B	Input B	dusty filter	clean filter	<input type="checkbox"/>	00:00:00:5	00:00:00:5
C	Input C	open	close	<input type="checkbox"/>	00:00:00:5	00:00:00:5
D	Input D	pump		<input type="checkbox"/>	00:00:00:5	00:00:00:5

Figur 4

MyJABLOTRON-nettapplikasjonen er gratis. Tilgang til MyJABLOTRON (registrering av enhet og opprettelse av konto) kan utføres av bruker på egenhånd eller av det foretaket som har stått for installering av GD-04K-modulen.

Framgangsmåte ved registrering:

1. Bruk GD-Link-programvare, åpne Innstilling for ekstern kommunikasjon og velg parametret MyJABLOTRON (vennligst se Figur 2).
2. Gå til www.jablotron.com og velg MyJABLOTRON.
3. Klikk på knappen «Registrer ny enhet» plassert nederst på siden. Det starter opp en ny registreringsveiviser.
4. Gå videre i hht. veiledningen.

Under registrering kan du logge deg inn på en allerede eksisterende konto, eller du kan opprette en ny konto.

6.4. Oppsetting eksternt ved hjelp av oppsettings-nettsiden

GD-04K-modulen kan også programmeres med begrensede muligheter via oppsettings-nettsiden david.jablotron.cz/gd-04/, der du kan fylle ut de grunnleggende parametrene og sende disse innstillingene til senderen. Alternativer som er markert med rødt, støttes ikke av GD-04K.

Oppsettings-nettsiden gjør det mulig for deg å sende kun en ny innstilling, men det er ikke mulig å lese av en aktuell innstilling fra en enhet. Det er grunnen til at vi sterkt anbefaler deg å før du forlater nettstedet lagre de aktuelle innstillingene som er klare til å sendes til GD-04K («Lagre innstillinger i din datamaskin for senere bruk -> Lagre»).

Når senderen mottar en ny innstilling, gjennomføres det en fabrikk-NULLSTILLING og innstillingen lastes opp. Alle programmerings-alternativer som ikke er fylt ut vil bli slettet. Derfor er det alltid nødvendig å fylle inn alle de nødvendige alternativene, ikke bare det

ene som skal endres. Den optimale måten å programmere GD-04K eksternt på er ved å bruke **GD-Link 2.1.0**-programvare og høyere, vennligst se kapittel 6.2.

6.5. Programmering ved bruk av SMS

De grunnleggende funksjonene i GD-04K kan også programmeres ved SMS-kommandoer, se eksempel:

PC, ARX, oppvarming PÅ, DRX, oppvarming AV

hvor:

- PC** er passordet hver programmerings-SMS må begynne med (standardpassord er PC, det kan endres, maks. 2-30 tegn, uten diakritika)
- ,
- ARX** er et komma som skiller hver instruksjons- eller kommandoskjema
- ARX** er en kommando om at rele X skal kobles INN, fulgt av et komma
- DRX** er en kommando om at rele X skal kobles UT, fulgt av et komma

Denne programmerings-SMS-en stiller inn X releet som skal kobles INN/UT ved hjelp av SMS-kommandoene «oppvarming PÅ» og «oppvarming AV».

En oversikt over alle programmeringskommandoer er oppgitt i **tabell 1** (på slutten av denne veiledningsmanualen).

Regler som gjelder for bruk av SMS-kommandoer til konfigurering:

1. Dersom du ønsker å sende flere enn en programmerings-SMS, må hver SMS begynne med et gyldig passord.
2. Flere instruksjoner kan inkluderes i en programmerings-SMS. Enheten kan håndtere en «lang SMS» og det betyr at en programmerings-SMS kan være på opptil 2400 tegn eks. diakritika eller 1050 tegn inkl. diakritika.
3. Hver enkelt kommando må deles ved hjelp av et komma og ingen får plasseres i enden av kommandoen.
4. Mellomrom i programmerings-SMS-en ignoreres, foruten mellomrom i programmerte tekster.
5. Når en programmerings-SMS mottas og behandles, svarer GSM-senderen tilbake med PROGRAMMERER OK (denne teksten kan redigeres).
6. Dersom GSM-senderen oppdager en syntaksfeil i den mottatte programmerings-SMS-en, svarer den med PROGRAMMERER FEIL (denne teksten kan redigeres) og sender den ugyldige syntaksen videre tilbake til avsenderen. Alle gjeldende instruksjoner gjennomføres og den ugenkjennelige delen av teksten ignoreres.
7. Store og små bokstaver behandles likt.
8. Det tas heller ikke hensyn til diakritika.
9. Etter at en programmerings-SMS er mottatt, kobler GD-04K ut begge releene (både X og Y).

7. Fjernkontroller

7.1. Styling av rele ved bruk av MyJABLOTRON-applikasjonen

Nettapplikasjonen som kalles MyJABLOTRON gir deg optimal komfort for å styre utstyr via PC, nettbrett eller smarttelefon. For smarttelefoner som er utstyrt med iOS-operativsystemer (iPhone), Android eller Windows Phone er dessuten et smart program kalt MyJABLOTRON tilgjengelig.



Inputs

Input A	Inactive	OFF
Input B	Inactive	OFF
Input C	Inactive	OFF
Input D	Inactive	OFF

Outputs

Output X	On	ON
Output Y	Off	OFF



Recent events



History

Today, 8. October (Thursday)

- 08:19 ON Output X ON from the Web Self-service by the user demo@jablotron.cz
- 08:18 OFF Output X OFF from the Web Self-service by the user demo@jablotron.cz
- 08:01 ON Output X ON from the Web Self-service by the user demo@jablotron.cz
- 08:01 OFF Output X OFF from the Web Self-service by the user demo@jablotron.cz
- 08:01 ON Output X ON from the Web Self-service by the user demo@jablotron.cz

Takket være denne applikasjonen, kan brukeren styre utganger, sjekke deres status og også status for innganger, surfe gjennom historie og administrere hele enheten eksternt. Enhver handling utført av MyJABLOTRON blir umiddelbart bekreftet, slik at brukeren får umiddelbar tilbakemelding om vellykket gjennomføring av kommandoen. Via MyJABLOTRON adgang til GD-04K-modulen kan deles med andre forhåndsdefinerte brukere.

Merknad: Det er nødvendig å foreta oppsett av GSM-modul og registrering i MyJABLOTRON for å få tilgang til det via programmet (vennligst se kapittel6.3).

7.2. Styring av rele med bruk av SMS-kommandoer

Tekst-kommandoer til styring (inn- og utkobling) av utganger via SMS kan tilpasses. Opptil 30 tegn kan brukes. Forhåndsdefinerte tekster blir brukt som kommandoer med følgende vilkår:

- SMS-kommandoen er uten passord og må samsvare nøyaktig med den forhåndsdefinerte teksten. Store og små bokstaver behandles likt.
- Ved bruk av **GD-Link 2.1.0**-programvare (eller høyere), kan du stille inn for SMS og oppringning uavhengig for hvert rele, hvorvidt det kan styres av alle som helst eller kun via autoriserte numre som er lagret i enheten. Fullmakt kan gis spesielt for SMS-er og oppringninger for hvert telefonnummer på en felles liste.
- Flere SMS-kommandoer kan skrives i en SMS, kommandoer deles med komma.
- **Eksempel: OPPVARMING PÅ, LYS AV, STATUS**
- senderen bekrefter kommandobehandling ved hjelp av en bekreftende SMS.
- En ukjent SMS kan sendes til servicenummeret (se Innstillinger).
- **Når det brukes en SMS-internett-port** det hende at det er føyd en annen tekst til ønsket SMS-kommando. Det er da nødvendig å markere begynnelsen av kommandoen med symbolet% og å avslutte med %%. For eksempel en SMS med teksten: **www: %oppvarming på%% -- SMS sendt av din GSM-operatør.** – behandles av senderen for å være kommandoen: **oppvarming på.**

7.3. Styring av rele ved hjelp av innringning

Det er mulig å stille inn telefonnumre til å styre utgangsreleer gjennom oppringning. Dersom dette autoriserte nummeret ringer, reagerer releet slik:

- Dersom releet har en forhåndsinnstilt begrenset inn-/utkoblingstid (impulsreaksjon), kobles det ved oppringning inn for den tidsperioden. Hvis koblingstiden er satt til null, slår oppringning den over på PÅ til den ringes opp igjen, da slår releet seg av (eller det kan også slås av ved å sende en SMS med en kommando beregnet på avslåing).
- Ved bruk av **GD-Link 2.1.0**-programvare (eller høyere), kan du stille inn for SMS og oppringning uavhengig for hvert rele, hvorvidt det kan styres av alle som helst eller kun via autoriserte numre som er lagret i enheten. Fullmakt kan gis spesielt for SMS-er og oppringninger for hvert telefonnummer på en felles liste.
- Opptil 100 telefonnumre kan styre begge releer hvis dette alternativet er aktivert.
- For hvert telefonnummer kan du angi maksimalt antall bruksområder. Når forhåndsinnstilt tid er nådd, kan ikke telefonnumret brukes til styring mer.
- Styring ved hjelp av oppringning kan kun foretas ved hjelp av telefonnumre med innkoblet synlighet for innringerens identitet (telefonnumret er ikke skjult).
- Sending av bekreftende SMS kan stilles inn når releet er sjekket ved hjelp av oppringning.

8. SIM-kort og bruken av dette

- Et vanlig 2G-SIM-kort fra en hvilken som helst operatør kan brukes. Når ekstern tilgang via GD-Link-programvare er nødvendig eller styring via MyJABLOTRON-applikasjonen, så spør en autorisert Jablotron-distributør for å få anbefalt et pålitelig SIM-kort med tilstrekkelig data-tariff.
- Før du begynner å bruke SIM-kortet med GSM-senderen, sjekk SIM-kortets funksjonalitet i mobiltelefonen ved å gjennomføre en samtale (ikke bare ringe opp) og sende en SMS.
- Koble ut kravet om PIN-kode på SIM-kortet eller forhåndsinnstill PIN-koden til 1234.

– Sjekk GSM-signalets styrke på installasjonsstedet.

Det er anbefales å ikke bruke kontakt-SIM-kort, fordi det øker risikoen for å mislykkes på grunn av tømt kreditt eller av at kredittens gyldighet utløper.

Dersom du bestemmer deg for å benytte et kontakt-SIM-kort, vil enheten kunne sjekke kredittsaldoen automatisk. Senderen sjekker (på en forhåndsdefinert frekvens) kredittsaldoen og hvis kreditten er lavere enn det innstilte minimum, blir den aktuelle kredittsaldoen videresendt til servicetelefonnummeret. For at den skal virke ordentlig, må den stilles inn i hht. de parametrene GSM-operatøren din har oppgitt. Innstilling foretas ved hjelp av følgende kommando:

PC, CRD, xxxx, dd, hhh, pp

hvor:

- PC** er programmerings-passordet
- CRD** er kommandoen for å få fram kredittsaldoen
- xxxx** er USSD-kommando for forespørsel om kredittsaldo, avhenger av GSM-operatør
- dd** er perioden for hvor ofte kredittsaldoen sjekkes (angitt i dager)
- hhh** er minimal kredittsaldo
- pp** er kredittsaldoposisjonen i teksten i GSM-operatørens svar

Eksempel: For å sjekke etter en minimumkreditt på 30 EUR gang i uken stilt inn slik:

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

For å sjekke aktuell kredittsaldo, bruk SMS-kommandoen:

PC, CRD

For å slette automatisk sjekk av kredittsaldo, programmer alle alternativer til 0, på denne måten:

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

Advarsel: De eksemplene på sjekking av kredittsaldo som er nevnt her vil muligens ikke fungere dersom GSM-operatør endrer deres format. Sjekk mulighetene for hvordan du kan få fram kredittsaldoen og i hvilket format GSM-operatøren svarer på henvendelsen.

9. Fabrikknullstilling

Kan gjennomføres eksternt ved hjelp av SMS-kommandoen **PC, RST**, der PC er programmerings-passordet – vennligst se tabell 1.

En annen mulighet å gjennomføre det på, er å bruke NULLSTILLINGS-flensen (plassert ved siden av SIM-kort-holderen).

- Koble ut strømmen (så vel som reservedeksel, dersom dette brukes).
- Plasser flensen på NULLSTILLINGS-pinnene.
- Koble inn strømmen (grønn LED begynner å blinke) og
- Vent til LED indikerer permanent (etter omtrent dem sek.), så ta flensen av nullstillingspinnene.

Når en nullstilling gjennomføres, slettes alle innstillinger, inkl. telefonnumre og tekster.

10. Tekniske spesifikasjoner

Strøm	10.5 ÷ 15 V likestrøm
Strømforbruk i standby-modus	omtrent 25 mA (+17 mA pr. rele)
Enhetens maks. forbruk under GSM-kommunikasjon	200 mA
GSM-moduldriftsbånd E-GSM	850/900/1800/1900 MHz
GSM RF utgangseffekt	2 W for GSM 850/900 1 W for GSM 1800/1900
Utløsning av inngangene A, B, C, D	forbindelse til GND
belastning X- og Y-utgang	
-resistiv belastning	maks. 2.5 A / 250 V AC
- induktiv (kapasitiv) belastning , pærebelastning	maks. 0.5 A / 250 V AC
Sikkerhet	EN 60950-1
EMC	EN 301489-7, EN 55022 og EN 61000-6-3
Radiostråling	ETSI EN 301511
Driftsmiljø	II. Innendørs generelt (-10 °C til +40 °C)
Dimensjoner (ingen antenne)	76 x 110 x 33 mm
Tilkobling av GSM-antenne	av SMA-stikkontakt



JABLOTRON ALARMS a.s. erklærer herved at GD-04K er i samsvar med relevante harmoniserende EU-lover: Direktivene nr. 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Konformitetserklæringsoriginalen kan du finne på www.jablotron.com - i avsnittet Nedlastning.



Merknad: Selv om dette produktet ikke inneholder noen skadelige materialer, foreslår vi at du returnerer produktet til forhandleren eller direkte til produsenten etter bruk.

11. Tabell 1 - veiledningsoversikt SME-programmering

En programmerings-SMS må begynne med passordet (vennligst se 6.4)

Eksempel: PC, ARX, oppvarming PÅ, DRX, oppvarming AV

Formål/funksjon	Veiledning	Beskrivelse	Fabrikkinnstillinger
Styring av X- og Y-rele			
SMS for å slå releet PÅ	ARX, xxx..x	For rele Y , tast inn ARY, xxx..x = tast inn opptil 30 tegn, Slett tekst ved å taste inn ARX , Eksempel: ARY, ventilasjon PÅ	Ingen
SMS for å slå releet PÅ	DRX, xxx..x	For rele Y , tast inn ARY, xxx..x = tast inn opptil 30 tegn, Slett tekst ved å taste inn DRX , Eksempel: DRY, ventilasjon AV	Ingen
Rele-innkoblingsperiode	TMX, t..t	For rele Y taster du inn TMY, t..t = koble inn tiden i sekunder eller minutter (m), evt. timer (h) fra 1 til 10 timer (3600 = 60 min. = 1 t). Når tiden er stilt inn, begynner releet å fungere som en tidsbryter, aktivert via påslåings-SMS-er eller oppringning, deaktiveres ved tidsbegrensningens utløp eller via avslåings-SMS-er. Når tiden er stilt inn på 0, ter releet seg som en kontakt som veksler mellom på, av, på, ... Eksempel: TMX, 710123456, 5m	0 (ingen begrensning)
Telefonnumre autorisert for styring av rele	ADX, x..x,x..x	For rele Y , taster du ADY, x..x = tel. nummer, kan tastes inn opptil 100 tel. nummere (i en enkeltkommando eller gradvis). Numrene er føyd til listen over autoriserte numre. Eksempel: <i>Føy til nye numre for styring av rele X:</i> ADX, 710123456, +420710234567	Ingen
Telefonnumre med gyldighetsbegrensning autorisert for styring av rele	LDX, x..x,n, x..x,n	For rele Y taster du inn LDY, x..x, n , der: x..x = tel. nummer (opptil 100 tel. numre kan føyes til), numrene føyes til listen over autoriserte numre, n = begrensning i antall oppringninger (1 til 99), dersom grensen overskrides, fjernes nummeret fra listen og dette rapporteres til servicenummeret ved hjelp av SMS med teksten «nummer slettet».	Ingen

		Eksempel: Føy til numrene for rele X kontroller for maks. 31 oppringninger: LDX, 710123456, 31	
Sletting av telefonnumre autorisert for styring av rele	EDX, x..x, x..x	For rele Y taster du inn EDY, x..x = tel. nummer (opptil 100 numre kan slettes). Eksempel: Slett telefonnummer for kontrollert rele X ved hjelp av oppringning: EDX, 710123456	Ingen
SMS-innrapportering igangsatt av utløsning av inngangene A-D			
Tekst inngangsaktivering	ATA, xx..x	For B inngang tast inn ATB osv., xxx..x = tekst, opptil 30 tegn For å slette tekst: ATA , , (ingen tekst = ingen rapportering av aktivering) Eksempel: ATC, oppvarming på	A1, B1, C1, D1
Tekst deaktivering inngang	DTA, xx..x	For B inngang tast inn DTB osv., xxx..x = tekst, opptil 30 tegn For å slette tekst, tast inn: DTA , , (ingen tekst = ingen rapportering av deaktivering) Eksempel: DTC, oppvarming av	A0, B0, C0, D0
Telefonnumre for innrapportering av inngang	TNA, x..x, x..x	For B inngang tast inn TNB osv., x..x = tel. nummer, opptil 100 for hver inngang. Alle tidligere lagrede numre slettes. For å slette alle numre for inngang, tast inn: TNA ,, Eksempel: TND, 710123456, 710234567, 710345678 stiller inn GD-04K for å rapportere inngang D-hendelser til to numre	Ingen
Inngang - oppringninger vedr. hendelser	DNA, n	For B inngang tast inn DNB osv, n = 1 (PÅ), 0 (AV). Hvis stilt inn på PÅ, vil hver SMS-rapport bli etterfulgt av en oppringning. Eksempel: DND, 1	Frakoblet
Andre funksjoner:			
Nytt programmering spassord	NPC, xx...x	xx...x = ny programmeringspassord, fra to til opptil 30 tegn Eksempel: NPC, MARTIN27	PC
SMS for å få GD-04K status – tekstendring	STS, xx..x	xxx..x = tekst, opptil 30 tegn* Eksempel: STS, HVORDAN GÅR DET	STATUS
Servicetelefonnumre	STN, x..x, x..x	xxx..x = tel. nummer, opptil to numre kan stilles inn, tidligere innstilte numre slettes. Servicenumre brukes til å rapportere inn defekter: STROMFEIL/STROMFORSYNING GJENOPPRETTET	Ingen

		GSM GJENOPPRETTET (gjenoppretelse av GSM-signal) Andre hendelser - vennligst se Optiske funksjoner For å slette servicenummer, tast: STN,,	
Alternative funksjoner	DIP, a, b, c, d, e, f, g	Parameter a til f -verdier kan være: 1=PÅ, 0=AV, x=uendret. Beskrivelse av parametre: a Sender ukjente SMS-er videre til servicenummer b Periodiske oppringninger til servicenumre en gang i døgnet (fra innstillingsøyeblikket). c Send alle ukjente SMS-er videre til servicenummer d Maks. 10 SMS-er innen 15 minutter (alle påfølgende SMS-forespørsler ignorert den neste timen) e SMS rapporterer om styring av rele ved hjelp av oppringning f SMS rapporterer om styring av rele ved hjelp av SMS (f.eks. «oppvarming AV» OK) g Brukes ikke (tast alltid inn 0) Eksempel: <i>DIP, 1, x, x, x, x, 1, x</i>	000000 Alle er koblet ut
Ny oppstart av GSM-modul	GSM	GD-04K vil logge ut og så igjen logge inn på GSM-nettverket. Dette kan være nyttig etter at et sperret SIM-kort er avsperrert. En ny oppstart settes også i gang ved å for kort tid koble til NULLSTILLINGS-flensen mens GD-04K tilføres strøm.	
Informasjon om GSM senderen	PC DINFO	Modul sender tilbake SMS med informasjon om hardvare, firmware, registreringsnøkkel, GSM-signalstyrke og dessuten IMEI.	
Nullstill	RST	Nullstiller GD-04K til standardinnstillingene - det kan også utføres ved å koble til NULLSTILL-flensen under oppstart - (frakoble den etter ca. 5 sek.)	

