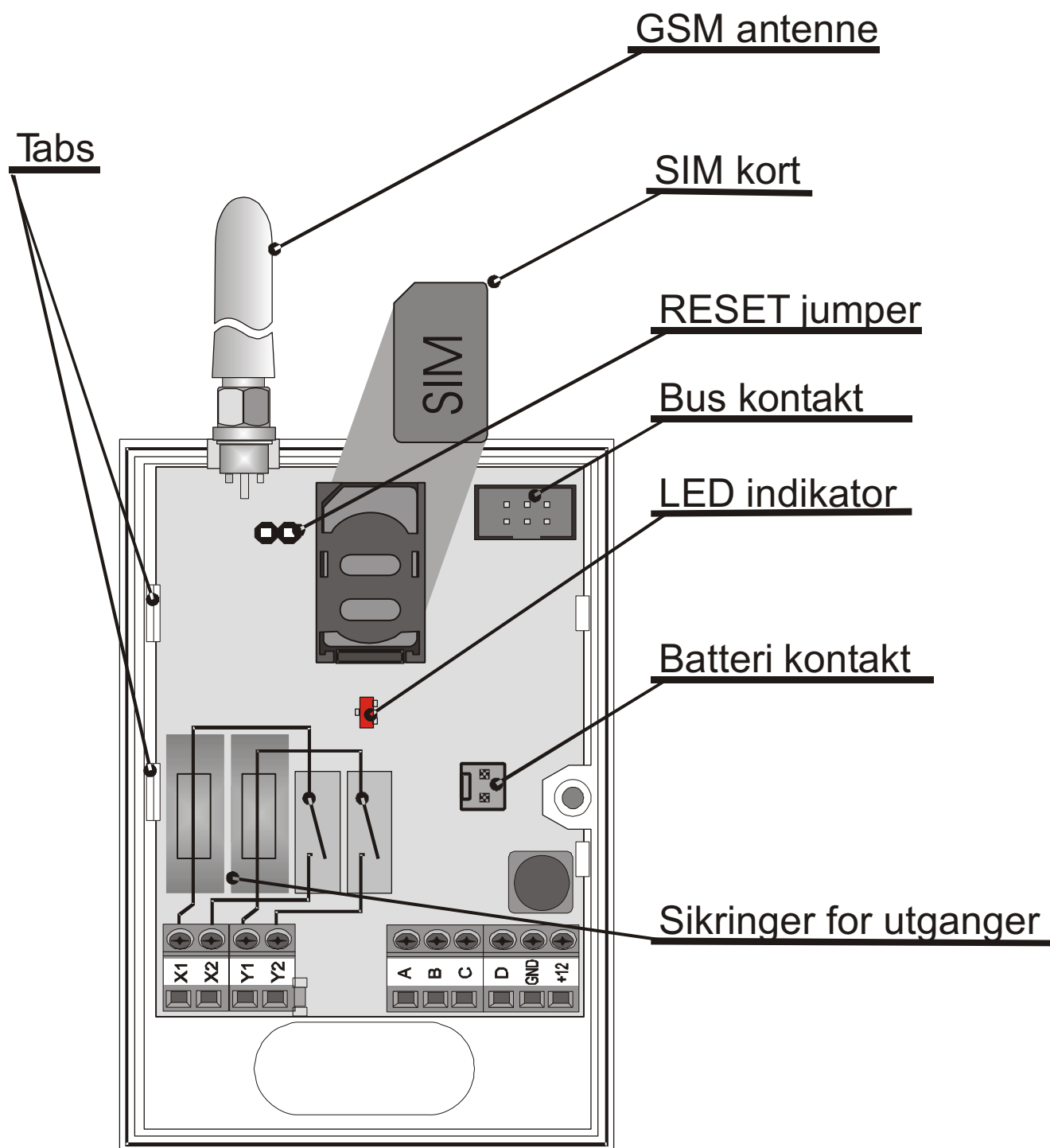


GD-04 "David" GSM sender / mottaker

Bruker manual

1. Grunnleggende beskrivelse



1.1. David tilbyr

- ? 2 utganger Rele X og Y (max belastning: 5A/250V)
- ? 4 innganger A til D for SMS rapportering (Inngangene reagerer på kontakt til eller fra GND)

1.2. David kan brukes som:

- ? Bryter med SMS styring. SMS tekster for styring av de enkelte utgangers av/på er programmerbar.
- ? En tids-bryter som kan fjern-styres via en mobiltelefon. (Tidsperioden for aktivering er valgbar fra 1 sekund til 10 timer).
- ? Et rele med aktivering ved oppringing. Opp til 50 telefonnummer kan være autorisert for hvert rele. David svarer ikke på oppringingen, derfor er den også gratis. (David kontrollerer bare at nummeret er autorisert før den aktiverer releet). Dette kan brukes mot f.eks portåpner.
- ? Et rele med gyldighetsbegrensning i antall oppringninger. Hvert autorisert telefonnummer kan ha et begrenset antall mulige oppringninger til David. Når man når begrensningen på oppringninger, blir innringningen ikke lenger akseptert. Dette kan brukes på f.eks forhåndsbetalte tjenester, eks parkering ol. Alle telefonnummer kan bli "åpnet" igjen med en SMS fra administrator.
- ? En SMS sender. Aktivering eller deaktivering av inngang A til D rapporteres med SMS og ev. oppringning. Hver inngang kan ha en egen melding og opp til 8 telefonnummer programmert.
- ? Eksempler på "David" applikasjoner kan leses på: <http://www.jablotron.cz/david/en/examples.htm>

1.3. Tilleggsutstyr til David:

- ? GD-04A batteri back-up modul. Strømforsyner David for drift fra 12 til 24 timer uten ekstern spenningsforsyning. Se 11.1.
- ? GD-04D DTMF modul. Gir bruker muligheten til å styre David's utganger ved å sende DTMF-koder fra telefon-tastaturet. Se 11.2.
- ? GD-04P link kabel. Brukes for å koble David til en PC via USB-port for programmering med Gdlink software.
- ? GD-04R radio modul. Gjør det mulig å aktivere inngangene A til D med trådløse sendere eller detektorer i OASIS-serien. Kan også kjøre styringer mot UC eller AC moduler fra OASIS fra releene X og Y. Som et tillegg kan man styre releene X og Y lokalt fra RC-8x nøkkelringsender. (Installasjonen kan styres både via mobiltelefon og nøkkelringsender). Modulen tillater også varmestyring (lokalt eller fra mobiltelefon), ved bruk av trådløse termostater av TP-8x serien.

En detaljert beskrivelse av ekstra tilbehør finnes i kapittel 11.

2. David's SIM kort

- ? For å fungere, trenger David et SIM-kort, fortrinnsvis med vanlig abonnement
- ? Test SIM-kortet med en vanlig mobiltelefon - SMS og tale må fungere korrekt
- ? Slå av PIN-kode beskyttelsen via mobiltelefonmenyen, (eller sett den til 1234)
- ? Kontroller signal kvaliteten på GSM-nettet

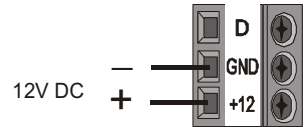
3. Installasjon:

1. GSM-antennen bør ikke være skjermet av metall. Om nødvendig kan det monteres en ekstern antenne for 900/1800MHz båndet via en 50d SMA kontakt.
2. Åpne dekelet og ta ut printkortet ved å presse på "plast-festene"
3. Monter bakre del av enheten på et egnet sted.
4. Sett inn SIM-kortet. Kontroller at kortet blir satt korrekt vei. Sørg for at kortholder låser.

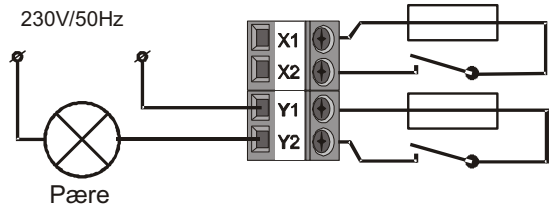
5. Monter printkortet
6. Koble kablingen, se under .

4. Kabling

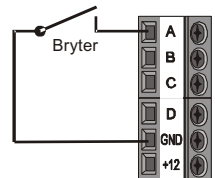
1. Driftspenning - bruk +12V og GND. Den brukte strømforsyning må levere 12VDC og opp til 500mA.
Ikke tilfør spenning før alle koblinger på David er utført.



2. Rele-utganger - Tilgjengelig på X1+X2 og Y1+Y2 termineringer. Hver utgang er sikret med 5A. Elektronikken til hver utgang er galvanisk skilt fra annen elektronikk og tåler en belastning opp til 5A på 230VAC. Eksempelet viser lysstyring over rele Y.



3. Innganger - Merket A til D. Inngangene reagerer på kontakt / ikke kontakt mot GND med å sende en SMS. Ingen ekstern spenningsforsyning kan kobles mot disse inngangene - de kan bare styres via en potensialfri bryter/kontakt. Eksempelet viser kobling på inngang A.



5. Første oppstart

4. Koble til driftspenning, registrering til GSM-nettet indikeres av blinkende LED
5. LED stopper å blinke når GSM er registrert (normalt innen 1 min). Vedvarende blinkende LED indikerer at registreringen feilet. Koble fra driftspenning og kontroller at SIM-kortet er korrekt satt inn, se 2 og 3.
6. Send SMS tekst: STATUS til David's nummer
7. David gir tilbakemelding med en statusrapport. Ex: STATUS: A0,B0,C0,D0,X0,Y0,GSM:80% (betyr at inngangene A til D og rele XogY står i posisjon av og at GSM-signalet er på 80%). Avhengig av GSM-trafikken kan denne tilbakemeldingen ta noe tid. Dersom det ikke kommer noe tilbakemelding, sjekk at "STATUS" er stavet riktig og at det er sendt til korrekt nummer.

6. Programmering

6.1. Fra Internett

Den enkleste måten å programmere David er via en web-side: www.david.jablotron.cz. Du fyller bare inn opplysningene på web-siden, trykk SEND og Jablotron-serveren sender innstillingene til David-enheten via GSM-nettet. David sender en SMS med teksten: "PROGRAM OK" til din mobiltelefon dersom programmeringen ble akseptert.

Alle parametre er grundig beskrevet på siden, slik at manualer er ikke nødvendig i forbindelse med denne programmering.

Programmering via Web er gratis. Ingen bruker-registrering er nødvendig. Dine innstillinger blir ikke registrert på nettet. I stedet kan de lagres lokalt på din PC for senere bruk. Du kan ikke tilbake stille David til fabrikkoppsett fra denne web-siden. Programmering er bare mulig dersom man legger inn en gyldig tilgangskode (koden blir kun lagret lokalt i David). Dette gjør web-tilgangen til din David både sikker og enkel.

6.2. PC med GDLink software

Dersom du programmerer David ofte, kan det være bedre å koble David mot en PC med programvaren Gdlink. Med Gdlink kan du ikke bare programmere David, men også sette den tilbake til fabrikkoppsett. For å koble PC til David, trenger du en kabel (GD-04P). Denne kobles til USB-port og David. Programmet Gdlink finner du enten ved GD-04P eller på www.jablotron.cz

6.3. SMS programmering

David kan også programmeres med SMS fra din mobiltelefon. Programmeringsformatet er forklart i følgende eksempel:

PC , ARX , varme på , DRX , varme av

where:

PC	Er adgangs-/programmerings-koden, må brukes som start av all SMS-programmering(2 til 8 ASCII karakterer, fabrikkopsatt til PC).
,	Skilletegn.
ARX	Navnet på instruksjonen for programmering av teksten du ønsker å bruke for å slå rele X på via SMS. Den ønskede tekst ("varme på") følger, adskilt med skilletegn.
DRX	Samme som ARX, men slår rele X av.

Denne SMS-programmering forteller David at rele X skal slås på/av med SMS-tekstene "varme på" /"varme av".

Merk: denne tekst skiller på SMS meldinger og SMS programmering. En SMS melding, kan inneholde flere SMS-programmeringer i en sekvens.

Regler for SMS/programmering:

1. All programmering må starte med gyldig programmeringskode (fabrikkopsatt til PC) Flere programmeringer på en SMS må alle starte med programmeringskode.
2. En enkelt tekstmelding kan inneholde flere instruksjoner. David kan motta opp til 2400 ASCII karakterer.
3. Komma brukes som skilletegn både ved enkeltvis programmering og i ulike sekvenser ved programmering.
4. Mellomrom blir ignorert, bortsett fra tekst som brukes til programmering av David.
5. Du mottar en SMS med teksten "PROGRAM OK" fra David når du har gjennomført en godkjent programmering.
6. Ved feil i programmeringen, vil David varsle dette med en SMS med teksten: "PROGRAM ERROR" fulgt av instruksjonen som ikke ble akseptert.

7. David skiller ikke mellom store og små bokstaver
8. Bruk av dialekt bør unngås.
9. Etter mottak av en SMS, slår David av både rele X og rele Y.
10. Se tabell 1 for en oversikt

7. Fjernstyring med SMS

Når man bruker tekster som tidligere er programmert i David for styring, må man være klar over:

- ? David kontrollerer ikke om nummeret er autorisert ved styring med SMS. Instruksjonen kan sendes fra en hvilken som helst telefon, men teksten må stemme med den tidligere programmerte tekst (bortsett fra store og små bokstaver).
- ? Adgangskoder er ikke en del av SMS-er for styring.
- ? En enkelt SMS kan inneholde flere instruksjoner adskilt med komma.
Eks: VARME PÅ, LYS AV, STATUS
- ? David kan konfigureres slik at alle styringer blir rapportert med SMS.
- ? Mottatte SMS-er med ukjente instruksjoner kan videresendes til et service-nummer (se tabell 1).
- ? For å være sikker på at det ikke blir "satt til" tekst automatisk ved overføring, kan du skrive meldingen slik: %varme på%%.

8. Fjernstyring ved innringing

David tillater deg å styre rele X og Y via innringing fra autoriserte telefonnummere. En innringing til David fra et autorisert nummer blir ikke besvart, men releet reagerer som følgende:

- o Om det er satt en begrensning på tidsperioden for aktivert rele, starter denne nå.
- o Om det ikke er satt tidsbegrensning (0 er satt som verdi) vil releet slås på permanent inntil en "slå av" instruks via SMS eller innringing.

Merk:

- ? Opp til 50 telefonnummer kan programmeres for hvert rele.
- ? Hvert telefonnummer kan ha en begrensning i antall innringninger.
- ? Denne opsjonen kan ikke brukes dersom man ringer med "skjult nummer".
- ? Styring av releer med innringing kan rapporteres med SMS

9. Bruk av kontantkort

Bruk av forhåndsbetalt abonnement/SIM-kort er ikke anbefalt, pga risiko for at David ikke fungerer pga at kreditt er oppbrukt.

Om du fortsatt velger å bruke dette, kan du programmere David til periodevis å sjekke gjenværende saldo. Dersom saldoen er lavere enn fastsatt nivå, sendes automatisk beskjed om dette til service-nummeret. For å programmere dette trenger du å kjenne noen data fra GSM-leverandøren. (Se dokumentasjonen på SIM-kortet). Programmeringen har følgende form:

PC, CRD, xxx , dd, hhh, pp

Hvor:

- PC Er adgangskoden
- CRD Er navnet på instruksjonen for saldo-kontroll
- xxx Er kommando-strengen for sjekk av saldo (GSM nettverk spesifikkasjon f.eks: *104#)

dd Er frekvensen i antall dager på saldokontrollen

hhh Er minste ønsket saldo

pp Er posisjon for tekst som viser saldo i SMS fra GSM-leverandør

Eksempel: Du ønsker en saldo på minst kr.50,- og USSD-koden for å sjekke saldo er *104# og du ønsker en ukentlig saldokontroll, bruk følgende instruks:

PC, CRD, *104#, 7, 50, 01

Dersom du ikke ønsker automatisk saldokontroll, kan du programmere David til å sjekke saldo når du ber om det via SMS. Programmeringssekvensen for dette er:

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

Merk: David's saldokontroll kan slutte å virke pga endringer i GSM-tjenester (f.eks format). Du bør derfor være kjent med de metoder GSM-leverandøren bruker for å sjekke saldo.

10. Tilbakestilling til fabrikk-oppsett

Du kan tilbakestille David til fabrikk-oppsett med SMS-instruksjon PC, RST hvor PC er gyldig adgangskode - se tabell 1.

En annen mulighet er å bruke RESET jumper (ved SIM-kort holder):

- a) Slå strømforsyning av (inkludert back-up modul, dersom montert).
- b) Kortslett resetjumper, slå på strømforsyning og fjern resetjumper etter ca. 5 sek.

Merk: Ved resett slettes alle programmerte telefonnummere og tekster.

11. Tilgjengelig tilbehør:

David's funksjonalitet kan utvides med ekstra moduler eller annet separat utstyr:

11.1. GD-04A back-up enhet

Denne modulen er satt i et forstørret kabinett. Installeringen gjøres ved at man erstatter det originale kabinettet til David, GD-04A kobles sammen med kretskortet på GD-04 via kontakten.

Back-up batteriet trenger ca 72 timer for å bli fullt oppladet. Batteriet gir mellom 12 til 24t back-up drift, avhengig av reletilstand og kvalitet på GSM-signalet (for som alt annet GSM-utstyr øker også David utgangseffekten ved lav signalkvalitet).

Elektronikken i GD-04 er det eneste som blir strømforsynt fra GD-04A (ved back-up), Ingen spenning er tilgjengelig på +12V ved back-up.

Ved tomt back-up batteri vil David bli slått av, inkludert rele X og Y. Etter at hovedstrømforsyning kommer tilbake, vil David slås på (men rele X og Y vil fortsatt stå i stilling av) og starte opplading av back-up batteriet. Meldingen POWER FAIL eller POWER RECOVERY blir sendt til service-nummeret (STN).

11.2. GD-04D DTMF enhet

GD-04D gjør det mulig å styre releene X og Y ved å sende numeriske koder (DTMF) fra telefontastaturet ved innringing. DTMF-kodene som skal brukes må være programmert, se tabell 1. Enheten kobles til digital buss-kontakt etter at strømforsyningen er koblet fra.

11.2.1. DTMF rele styring

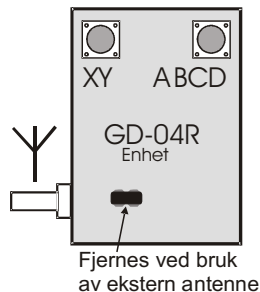
- ? Ring David's nummer. Etter ca 7 sek, vil David svare med et pip, fulgt av status på rele X og Y (i denne rekkefølge): 2 korte pip=av, 1 lang pip=på.
- ? Slå DTMF-koden. Rele som slås på kvitteres med et lang pip, slås av kvitteres med to korte pip.
- ? Avslutt oppringingen (David avslutter automatisk oppringingen etter 60 sek).
- ? Etter dette sender David en SMS med status på rele x og Y.

Merk: For svakt GSM-signal på David eller din telefon kan resultere i feil ved DTMF-kodingen.

11.3. GD-04R radio enhet

Ved å plugge GD-04R radio-enhet til digital Buss-kontakten (etter å ha koblet fra strømforsyningen) kan David utføre følgende funksjoner:

- ? Rele X og Y overfører sin status til UC og AC OASIS trådløse mottakere.
- ? Aktiveringer på inngangene A til D fra RC-8x OASIS fjernkontroll eller fra 8x OASIS trådløse detektorer.
- ? Styring av Releene X og Y fra RC-8x OASIS fjernkontroll
- ? Styring av releene X og Y fra TP-8x trådløs termostat



Enheden har innebygd antenne. Om nødvendig kan det kobles til en ekstern antenne av typen AN-80 eller AN-81.

Merk: En ekstern antenne må brukes når GD-04A er koblet til.

11.3.1. Overføring av status på releene X og Y til UC-82 eller AC-82 mottakere

Trykk modus 4 på mottakeren og trykk på XY-knappen på GD-04R enheten. Dette etablerer en kommunikasjon så mottakerens releer "speiler" statusen på David's releer. Det er ingen begrensning på antall UC/AC-enheter man kan koble til.

11.3.2. Trådløse enheter brukt for styring av inngangene

Hver av inngangene A til D kan være knyttet til en OASIS trådløs enhet. På dette viset vil en aktivering av en trådløs detektor ha samme effekt som om inngangene på GD-04 faktisk har en kobling til GND.

Gjør følgende for å innrullere en enhet:

1. Trykk og hold inne knappen ABCD på GD-04R enheten
2. Åpnet innrullingsmodus varsles etter 5 sek ved at LED blinker på GD-04R enheten. Slipp knappen.
3. Innrull opp til 4 trådløse enheter til GD-04R (send innrullingssignal til enheten). Den første enheten legger seg på inngang A, neste på B, osv. Trådløse fjernkontroller er innrullert ved å trykke på knappene, trådløse detektorer ved å sette inn batteriene. Innrulling bekreftes med et langt blink i LED på GD-04R.
VIKTIG: Ved innrulling av den første enhet slettes alle tidligere innrullerte enheter. Dvs alle enheter må innrulleres i en operasjon.
4. Avslutt innrullingsmodus ved å trykke på knappen ABCD. (Innrullingsmodus avsluttes automatisk etter at den 4. enheten er innrullert, eller etter 40 sek).
5. Etter avsluttet innrullingsmodus, lyser Led på enheten i ca 5 sec som indikerer lagring av data

Merk:

- ? Dersom knappene A og B finnes på RC-0x fjernkontroll, kan enheten innrulleres ved å betjene enten A, B eller A+B. Du vil da få følgende funksjon: knapp A eller A+B sender en SMS

ved å aktivere inngangen (kontakt til GND). Betjening av knappen B sender en SMS med aktivert inngang av (åpen kontakt til GND).

- ? Fjernkontroll med en knapp (som RC-87 eller RC-89), vil en betjening av knappen sende en SMS som ved aktivering av inngangen.
- ? Innrullerte JA-8x detektorer reagerer på følgende måte:
 - Inngang aktivert sender en SMS ved aktivert detektor (bevegelse, døråpning, glassbrudd brann, sabotasje).
 - Inngang deaktivert sender en SMS ved panikk-alarm eller de-aktivering av detektorer med status rapport (JA-8xM).
- ? Trådløse enheter kan også innrulleres ved å legge inn produksjonskode.

- ? En inngang med en trådløs enhet kan programmeres (se valgfrie funksjoner, DIP settinger) så kontakt til GND deaktiverer mottak av trådløse signaler. Denne muligheten tillater aktivering/ deaktivering av trådløse enheter.

11.3.3. Styring av utgangene ved bruk av RC-8x fjernkontroll

Hver av utgangene X og Y kan være tilknyttet fire OASIS trådløse fjernkontroller.

1. Trykk og hold inne XY knappen på GD-04R enheten.
2. Aktivering av innrulleringsmodus varsles etter 5 sek ved at LED blinker på GD-04R modulen - slipp så knappen.
3. Innruller opp til 4 trådløse fjernkontroller til utgang X (send innrulleringssignal til enheten). Trykk XY knappen igjen for å innrullere til utgang Y. En blinkende serie indikerer dette. Trådløse fjernkontroller innrulleres ved å trykke på knappen/e. Bekreftet innrullering indikeres med et langt blink på LED. **VIKTIG: Innrullering av enhet 1 sletter alle tidligere enheter.** Alle enheter må innrulleres i den samme sekvensen.
4. Avslutt innrulleringsmodus ved å trykke på XY knappen (innrulleringsmodus avsluttes automatisk etter innrullering av den 4. Enheten eller etter 40 sek).
5. Etter avsluttet innrulleringsmodus, lyser Led på enheten i ca 5 sec som indikerer lagring av data
6. Det er mulig å innrullere en trådløs fjernkontroll med 2 knapper ved å trykke på en av knappene (A, B eller A+B). Knapp A slår utgangen av og på, knapp B slår alltid utgangen av. En trådløs fjernkontroll med en knapp (RC-87 eller RC-89), slår utgangen av og på.

11.3.4. Bruk av David for varmestyring og rapportering av status

Hver av inngangene A til D kan være knyttet opp mot en trådløs termostat av serien TP-8x.

- ? Innruller en termostat til hvilken som helst av inngangene A, B, C eller D for å få rapporter om passering av maximum/minimum temperaturgrense:
 - Ved passering av den øvre temperaturgrense, sendes en SMS ved at inngangen aktiveres.
 - Ved passering av den nedre temperaturgrense, sendes en SMS ved at inngangen deaktiveres.
- ? Innruller en termostat til en av inngangene A eller B for å styre varmen i huset. En A-tilpasset termostat kontrollerer rele X og en B-tilpasset termostat kontrollerer rele Y. På denne måten er det etablert en varmestyring, supplert med rapportering som beskrevet ovenfor. Termostater innrullert til inngangene C og D tilbyr kun rapportering.
- ? Normalt vil termostater innrullert til inngangene A eller B slå på varmen (via releene X eller Y) så man oppnår komfort-temperatur. Man kan også sette varmen i økonomi-modus med en SMS-instruksjon eller å sette inngangene A eller B til GND. Termostaten vil da bare kunne styre anti-frost styring. Varmen vil bli slått på når man når en kritisk lav temperatur.

En SMS med instruksjon om å slå releene X eller Y av, setter varmestyringen tilbake til normal modus (med A eller B frakoblet GND).

- ? Om inngangene A eller B er brukt til termostater, vil status SMS inneholde informasjon om temperaturen.

Eksempel: STATUS:A0,B0,C0,D0,X1,Y0,GSM:70%,TA:25/24C,TB:22/22C
hvor: **TA** inneholder data fra Termostat A, **TB** inneholder data fra termostat B.
Data har form av **ønsket temperatur/målt temperatur**

- ? Innrulling av en termostat til inngangene A eller B fjerner innrulling på releene X og Y.
 - ? Setting av DIP-switch har ingen effekt på innrullede termostater's funksjon.
- MERK:** For å slette innrullede enheter, trykk og hold inne knappene XY og ABCD.

11.4. GD-04P link kabel

GD-04P kabel gjør det mulig å koble David til en PC via en USB-port og tillater programmering fra programmet Gdlink. Programmet leveres på en CD i pakken sammen med nødvendige drivere. Du kan også laste ned programmer fra www.jablotron.cz

11.4.5. Installering av Gdlink og drivere

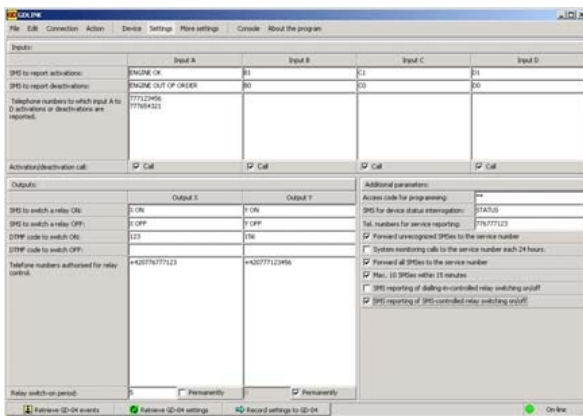
1. Koble GD-04P kablen til en ledig USB-port på din PC og sett inn CD.
2. Vent til "New hardware Wizard" starter opp.
3. Søk etter driverne på flyttbart medium (CD).
4. Ved installering med WIN XP, ignorer feilmelding om feil autentisering med WIN XP og fortsett med installeringen. La de andre parameterne være som de er.
5. Avslutt installering av ny hardware.
6. Det er to enheter i en, så vent på at "new hardware wizard" starter igjen. Gjenta prosedyren i henhold til 3 til 5.
7. Pc'en har nå 2 nye enheter - "**Jablotron serial interface**" som en seriell port (COM) driver og en USB-enhet med samme navn som **driver for USB**.
8. Installer programmet Gdlink på diin PC.
9. Koble Gdlink kabel i GD-04 digitale buss-kontakt. Gdlink er nå ferdig til å starte.

11.4.6. Bruk av GDLink

- ? Programmet gjør det mulig å:

- o Utlasting og endring av David's innstillinger
- o Avlesning av de siste 127 hendelsene.
- o Direkte styring av rele X og Y
- o Status på inngang A til D

- ? En forståelig hjelpemeny er tilgjengelig i programmet.



12. Spesifikasjon

Drift-spenning	11 – 13 V DC
Forbruk ved stand-by	ca. 20 mA
Max. forbruk (ved kommunikasjon)	500 mA
RF utgangseffekt	2 W for GSM 850 / 900, 1 W for GSM 1800 / 1900
GSM bånd	E-GSM 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
A, B, C og D innganger	aktivert ved kontakt til GND
Belastninger på utgangene X1,X2 og Y1,Y2	
Max belastning	max. 2,5A / 250V AC
Kapazitiv belastning	max. 0,5A / 250V AC
Opererer i forhold til	VO-R/1/07.2005-14
Godkjenning	EN 60950-1
EMC	EN 301489-7, EN 55022 og EN 50130-4
Radio overføring	ETSI EN 301419-1 og EN 301511
Miljø	Innendørs(-10°C to +40°C)
Størrelse (uten antenne)	76 x 110 x 33 mm
GSM antenne	koblet til SMA kontakt



Jablotron Ltd. hereby declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. The original of the conformity assessment can be found on the web site www.jablotron.com, Technical Support section.



Note: Although this product does not contain any harmful materials we suggest you return the product to the dealer or directly to the manufacturer after use.

David's innstillinger

Input's SMS reports

Inngang A	SMS når aktivert				
	SMS når deaktivert				
	Telefon nummer				
Inngang B	SMS når aktivert				
	SMS når deaktivert				
	Telefon nummer				
Inngang C	SMS når aktivert				
	SMS når deaktivert				
	Telefon nummer				
Inngang D	SMS når aktivert				
	SMS når deaktivert				
	Telefon nummer				

Rele funksjoner

Rele X	PÅ kommando	SMS:	DTMF kode:*)
	AV kommando	SMS:	DTMF kode:*)
	Telefonnummer godkjent for rele kontroll		
Rele Y	PÅ kommando	SMS:	DTMF kode:*)
	AV kommando	SMS:	DTMF kode:*)
	Telefonnummer godkjent for rele kontroll		

*) Kun tilgjengelig med GD/04D

Trådløse enheter *)

Innrullert	Type	Enhet kode	Sted
Inngang A			
Inngang B			
Inngang C			
Inngang D			
Rele X			
Rele Y			

*) Kun tilgjengelig med GD/04R

Tabell 1 – En kort liste over programmering med SMS

All programmering med SMS må starte med en gyldig tilgangskode (se 6.3).

Eksempel: PC, ARX, varme på, DRX, varme av

Funksjon	Kommando	Beskrivelse	Fabrikk Oppsett
Instruksjoner for rele X og Y			
SMS for å slå rele PÅ	ARX, xxx..x	Bruk ARY for rele Y .xxx..x=tekst(opp til 30 tegn), tekst slettes med ARX , Eksempel: ARY,ventilasjon på	Slettet
SMS for å slå rele AV	DRX, xxx..x	Bruk DRY for rele Y .xxx..x=tekst(opp til 30 tegn), tekst slettes med DRX , Eksempel: DRY,ventilasjon av	Slettet
Rele påslått i en tidsperiode	TMX, t..t	Bruk TMY for rele Y . T..t=aktiveringsperiode i sekunder, eller 0 ☐1 til 36000 (10t): Releet fungerer som en tidsbryter, aktivert med "slå-på" SMS'er eller innringing, deaktivert ved tidsavbrudd eller med "slå-av" SMS'er ☐0:ingen tidsbegrensning gjelder, innringing resulterer i en veksling i: på-av-på-av....	0 (Ingen periode)
Telefonnummer autorisert for relestyring	ADX, x..x.x..x	Bruk ADY for rele Y . x..x=telefonnummer. Opp til 50 nummer kan programmeres (i en enkel eller gradvis operasjon). Numrene blir føyd til på listen over autoriserte nummer. Eksempel: ADX, 777123456, +420608503211 autoriserer to nye nummer for styring av rele X.	Ingen Liste
Telefonnummer autorisert for relestyring med en antall-begrensning	LDX, x..x,n, x..x,n	Bruk LDY for rele Y . x..x=telefonnummer. Numrene blir tilføyd listen over autoriserte telefonnummer, opp til 50 stk totalt. N =grense for antall innringinger (1 til 99). Passering av grensen fjerner nummeret fra listen - dette rapporteres til service-nummeret med en SMS. Eksempel: LDX, 777123456, 31 autoriserer et nytt nummer for styring av rele X med maks 31 styringer.	
Sletting av autoriserte telefonnummer for relestyring	EDX, x..x, x..x	Bruk EDY for rele Y . x..x=telefonnummer. Numrene (maks 50) blir fjernet fra listen. Eksempel: EDX, 777123457 fjerner autoriseringen på nummer 777123457 til styring av rele X	–
Inngang A til D aktivering / deaktivering SMS rapport			
Tekst ved aktivering av innganger	ATA, xx..x	Bruk ATB for inngang B , Xxx..x=tekst (opp til 30 tegn) Eksempel: ATC, varme på Instruksjon ATA ,, sletter teksten = ingen rapport	A1, B1, C1, D1
Tekst ved deaktivering av innganger	DTA, xx..x	Bruk DTB for inngang B , Xxx..x=tekst (opp til 30 tegn) Eksempel: DTC, varme av Instruksjon DTA ,, sletter teksten = ingen rapport	A0, B0, C0, D0
Telefonnummer for rapport på innganger	TNA, x..x, x..x	Bruk TNB for inngang B , Xxx..x=tel.nummer, opp til 8 for hver inngang. Alle tidligere lagrede nummer blir slettet. Bruk TNA for å slette listen. Eksempel: TND, 777123456, 608123456 gir David beskjed om å sende rapport om hendelser på inngang D til de to tif.nummer.	Tom Liste
Oppringning ved hendelser på innganger	DNA, n	Bruk DNB for inngang B ,, N =1(på), 0(av). Om denne settes til på, vil alle SMS'er bli fulgt opp av en oppringning. Om du svarer på oppringningen, vil du høre en konstant tone=aktivert, eller en pulserende tone=deaktivert. Eksempel: DND,1	AV

Ekstra funksjoner			
Ny tilgangskode	NPC, xx...x	Xx...x =ny tilgangskode, 2 til 8 tegn Eksempel: NPC, MARTIN27	PC
SMS for status-mottak fra David	STS, xx..x	Xxx...x =tekst, opp til 30 tegn Eksempel: STS, hvordan har du det nå	STATUS
Service tel.nummer	STN, x..x. x..x	Xxx...x =tel.nummer. Opp til 2 nummer kan programmeres. Tidligere nummer blir slettet. Service-nummer blir brukt for rapport av feil: POWER FAIL/POWER RECOVERY LINE OK (GSM-signal tilbake) Andre hendelser - se valgfrie funksjoner Instruksjonen STN , sletter service-nummer/e	Ingen
Valgfrie funksjoner	DIPa,b,c,d,e,f,g	Verdiene på verdiene a til f kan være: 1 =PÅ, 0=AV, x=uendret Beskrivelse av verdiene: A Videre send ukjent SMS'er til service-nummer. B Periodevis oppringing til service-nummer hver 24t (fra det tidspunkt verdien er satt). C Videre send alle SMS'er til service-nummer. D Maks 10 SMS'er i løpet av 15 min. (Alle etterfølgende SMS'er blir ignorert). E SMS-rapport på relestyring ved innringing F SMS-rapport på relestyring med SMS (eks. Varme av OK). G Inngang koblet til GND deaktiverer all trådløs forbindelse til inngangen (gjelder ikke termostater) Eksempel: DIP x,x,x,x,1,x	000000 (Alle AV)
DTMF kode for å slå rele På ²	CAX, xx..x	Bruk CAY for rele Y. Xx..x =numerisk kode, opp til 8 tegn Eksempel: CAY, 1234 Instruksjon CAY sletter koden	Ingen
DTMF kode for å slå rele Av ²	CDX, xx..x	Bruk CDY for rele Y. Xx..x =numerisk kode, opp til 8 tegn Eksempel: CDY, 1234 Instruksjon CDY sletter koden	Ingen
Tilknytting av Trådløse enheter ³	LRN,n,xx..x,n,x.	N =A,B,C,D,X eller Y (inngang eller utgang enheten skal tilknyttfes). Xx..x =enhetens produksjonskode (siste 8 siffer) Kun en enhet kan tilknyttes til hver inngang fra A til D, derimot kan hver av utgangene X og Y tilknyttes opp til 4 enheter. Eksempel: LRN,A,xx..x,B,xx..x,X,xx..x Instruksjon LRN, sletter alle tilknyttinger. En enhet kan ikke ha flere tilknyttinger.	Ingen
Aktivering av Re-registrering til GSM-nettet	GSM	David vil koble ned og deretter koble opp mot GSM-nettet igjen. Dette kan brukes etter at et låst SIM-kort har blitt låst opp. En oppkobling startes også ved en kort kortslutning av RESET jumper mens David starter opp.	
Resett	RST	Tilbakestiller David til fabrikkoppsett. Dette kan også gjøres ved kortslutning av RESET jumper mens David starter opp - fjern kortslutning etter ca 5 sek.	

¹ Bare tilgjengelig på GD-04A

² Bare tilgjengelig på GD-04D

³ Bare tilgjengelig påGD-04R