

JA 60 GSM sender

Installasjonsmanual

JA-60 GSM telefonsender kan kobles til JA-60, 63 og 65 kombisentraler. Telefonsenderen brukes til kommunikasjon via GSM nettverk, nettverks operatør er valgfri, alle SIM kort typer kan anvendes. Denne manual er for JA-60 GSM versjon FJ 611401.

Når GSM modulen er installert sammen med et alarmsystem, har man følgende muligheter:

- Sending av hendelser via SMS, til 8 forskjellige telefonnumre.
- Ringe til 8 forskjellige telefonnumre med LYD signaler for å rapportere hendelser.
- Kommunikasjon med 1 eller 2 vaktcentraler (VS).
- Fjernstyring eller fjernprogrammering av alarmsystemet via SMS eller Internett.
- Fjernstyring eller fjernprogrammering av alarmsystemet via telefonlinje (fastnett eller mobiltelefon).
- Fjernstyring av utganger via telefon (fastnett eller mobiltelefon).
- Foreta oppringninger via tilkoblet telefon (over GSM nettverk).
- Sende SMS beskjeder via tilkoblet telefon og se hvilke nummer som har ringt.
- Koble din bærbar PC til Internett via GPRS.
- Programmering av alarmsentralen med Comlink software.
- Programmering og overvåkning via Internett.

INNHOLDSFORTEGNELSE

Installasjon av GSM telefonsenderen.....	2
Bruker funksjoner for GSM telefonsenderen.....	2
SMS og LYD signaler.....	5
Tilpasning av SMS og LYD signaler	6
Generelt Oppsett	9
Web server fjernadgang	11
Oppsett for kommunikasjon med kontrollsentra.....	11
Modem funksjon.....	12
Generell informasjon	13
Tekniske spesifikasjoner.....	13
Programmeringsoversikt.....	14

Installasjon av GSM telefonsenderen

JA-60 telefonsender kan erstatte en PSTN telefonsender i JA-60, 63, 65 sentralene. Det er ikke mulig å installere en PSTN og en GSM sender i samme sentral.

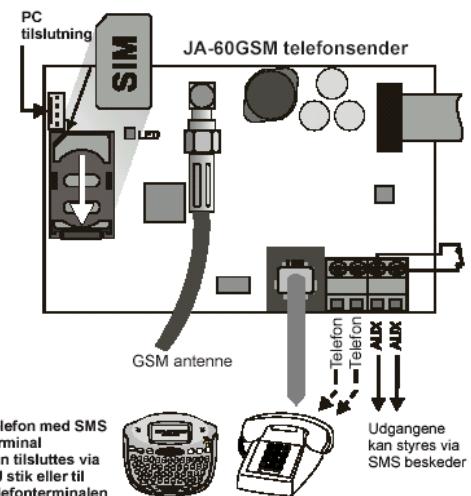
- A) Koble fra alarmsentralens strømforsyning (230 VAC og batteri). Hvis alarmsentralen har vært brukt tidligere, sett sentralen i programmerings-modus, før strømforsyningen fjernes.
- B) Det anbefales å fjerne koden på SIM kortet som skal benyttes i alarmsentralen. Hvis det ønskes å ha kode på SIM-kortet, les punkt 5.1 nøy.
- C) Åpne SIM kort holderen ved å skyve holderen mot OPEN og sett SIM kortet i holderen og lukk.
- D) Monter GSM telefonsenderen i alarmsentralen og koble til flatkabel.
- E) Monter GSM antennen (koble aldri spenning på sentralen uten at antennen er korrekt tilkoblet).
- F) Koble til telefonlinjen og en PSTN telefon, hvis denne skal benyttes. Telefonlinjen må ikke kobles til annet nettverk.
- G) Koble til AUX utgangen hvis denne skal benyttes (utgangstype for AUX: releutgang NO, max 100mA/60V)

NB: Hvis man ønsker flere fjernstyrte utganger kan PgX og PgY utgangene også styres (kommando 238 og 239).

- H) Koble til spenning (batteri og 230 VAC). Sentralen vil vise en **P** i displayet, (programmeringstilstand). Den gule lysdioden på telefonsenderen vil blinke en stund mens den søker etter GSM nettverket. Deretter vil den lyse konstant i noen sekunder før den slukker.

Hvis lysdioden fortsetter å blink, er det ikke mulig å få kontakt med GSM nettverket. Fjern spenningen fra sentralen og fjern SIM kortet. Monter det i en mobiltelefon og se om du får forbindelse gjennom telefonen (det er mulig å velge nettverksoperatør via mobiltelefon). Sjekk at SIM kortet ikke krever PIN-kode (programmering av dette finnes under punkt 5.1). Når SIM kortet virker i mobiltelefon, sett det tilbake i sentralen og gjenta punkt H. Hvis GSM signalet er svakt i

området, flytt alarmsentralen eller monter en ekstern antenn. Monter lokket på etter at kontakt med GSM nettverket er etablert (LED =slukket)



figur 1.

- I) Tast 971 på betjeningspanelet (i programmeringsmodus). Da vil GSM nettverkets signalstyrke vises i displayet fra 0 til 9 og pipe for hvert sekund for å fortelle at ny måling er foretatt. Signalet skal være 3 eller høyere, for at signalet er sterkt nok. For å bedre signalet kan ekstern antenn monteres. For å avslutte denne programmering tast N.
- J) Uten programmering kan brukerfunksjonene testes (telefonlinje for tilkoblet telefon, fjernprogrammering av AUX utganger og alarmsentralen, osv.)
- K) Programmering av telefonnumre – se punkt 3
- L) Programmering av alarmsentralen er mulig via alarmsentralens betjeningspanel, når alarmsentralen står i programmeringsmodus (P). Den mest oversiktlig måten for programmering av sentralen er via PC og Comlink, eller via Internett.

Bruker funksjoner for GSM telefonsenderen

JA 60 GSM telefonsenderen har mange muligheter, som er Beskrevet i følgende avsnitt. Som alarminstallatør bør det demonstreres for brukeren hvilke muligheter alarmsentralen har.

2.1 Oppringning via tilkoblet telefon

Det kan tilkobles en vanlig telefon til alarmsentralen. Denne telefonen vil virke som en alminnelig telefon med det unntak at den sender over GSM nettet. Det kan ringes til og fra telefonen. Hvis alarmsentralen sender signaler, kan ikke telefonen benyttes, og en opptatt tone vil høres. Telefonens tastatur kan også benyttes som Betjeningspanel, dette kan gjøres ved å taste #. Da vil telefontastaturet skifte funksjon mellom telefon- og alarmtastatur.

NB: Noen telefoner er følsomme for GSM signaler. Dette vil føre til at det blir støy i telefonens høytaler. Hvis signalene ertsjenerende, flytt telefonen lengre unna GSM senderen.

2.2 Fjernprogrammering av alarmsystemet

JA-60 GSM kan fjernstyrtes med en alminnelig telefon og SMS-meldinger. Med mobiltelefon er det 2 muligheter, enten SMS-meldinger eller oppringning av alarmsentralen. Fra en fastnett telefon gjøres det på samme måte som ved oppringning fra mobiltelefon. For fabrikkoppsett se punkt 4.

2.3 Introduksjon til fjernstyring via SMS

- SMS- meldinger kan sendes via mobiltelefon, Piccolo terminal og via www.GSMlink.cz.
- SMS- meldingene må kun inneholde standard engelske tegn og norske spesial tegn (æ, ø og å).
- Ordene i SMS-meldingene skal deles med mellomrom.
- Tegnet "#" avslutter en kommandosekvens, all etterfølgende tekst vil bli ignorert. Det anbefales å bruke "##" som avslutning på

kommandoer, da noen GSM-operatører sender reklame etter SMS-meldinger.

- Fabrikkoppsettet kan endres av alarminstallatør eller bruker. (Se punkt 4.2.2)

2.4 Aktivering via SMS (AM xxxx)

Kommandoen AM etterfulgt av en gyldig brukerkode, brukes til å aktivere alarmsentralen. Hvis alarmsentralen allerede er aktivert vil denne kommandoen bli ignorert.

Send SMS-teksten til alarmsentralen: **AM*xxxx**

xxxx er en gyldig brukerkode
* Her brukes stjerne eller mellomrom

Eksempel: Sendes teksten **AM*1234** til alarmsentralen, vil alarmsentralen bli aktivert på samme måte som ved å taste 1234 på betjeningspanelet.

- GSM-modulen kvitterer med en SMS.
- Hvis tilkobling ikke er mulig vil det bli sendt en SMS
- Hvis alarmsystemet er delt i soner, vil brukerkoder fortsatt styre de gjeldende soner.
- Hvis **aktivering uten kode** er valgt, vil teksten **AM** aktivere alarmsentralen.
- Hvis alarmsentralen er delt i soner, vil en kommando(AM eller DM) fungere på samme måte som på betjeningspanelet. Det vil aktiveres hvis fra avstilt og avstilles hvis aktivert.

2.5 Avstilling via SMS (DM*xxxx)

Kommandoen DM etterfulgt av en gyldig brukerkode, brukes til å avstille alarmsentralen. Hvis alarmsentralen allerede er avstilt vil denne kommandoen bli ignorert.

Send SMS-teksten til alarmsentralen: **DM*xxxx**

xxxx er en gyldig brukerkode
* Her brukes stjerne eller mellomrom

Eksempel: Send teksten **DM*1234** til alarmsentralen. Alarmsentralen bli avstilt på samme måte som ved å taste 1234 på betjeningspanelet.

- Alarmsentralen kvitterer med en SMS.
- Hvis avstilling ikke er mulig vil det bli sendt en SMS
- Hvis alarmsentralen er oppdalt i soner, vil brukerkoder fortsatt styre disse.
- Hvis alarmsentralen er oppdelt i soner, vil kommandoene (AM eller DM) fungere på samme måte som på betjeningspanelet.

2.6 Status via SMS (MO)

Kommandoen MO benyttes for å se den nåværende status på alarmsentralen. Alarmsentralen vil gi en systemstatus på SMS.

Send SMS tekst til alarmsentralen: **MO**

Eksempel: Hvis alarmsentralen er aktivert vil MO kommandoen bli besvart med følgende rapport: Alarmsentral status: Aktivert.

NB: Hvis det ønskes høyere sikkerhet for kommandoene, skal kommandoteksten endres. Se punkt 4.2.2.

2.7 Siste hendelse via SMS (ME)

Kommandoen ME brukes for å se den siste hendelsen som er lagret i loggen.

Send SMS tekst : **ME**

Kommandoen blir besvart av GSM-senderen.

Eksempel: Etter en brannalarm vil kommandoen bli besvart med følgende tekst: Alarmsystem rapporterer:
Siste hendelse: Alarm og kontrollpanel Tid 02.06 19:48

2.8 Styring av utganger via SMS (AUXON/AUXOFF)

Kommandoene AUXON/AUXOFF kan styre utgangene aux og PG (X/Y), disse utgangene kan benyttes til å slå av og på lys i huset. Avsenderen mottar en SMS kvittering fra alarmsentralen.

For å slå på AUX utgangen, sendes følgende SMS **AUXON**.
For å slå av AUX utgangen, sendes følgende SMS **AUXOFF**.
For å slå på PG (X/Y), sendes følgende SMS **PGON**.
For å slå av PG (X/Y), sendes følgende SMS **PGOFF**.

2.9 Fjernprogrammering via SMS

Komandoen PRG brukes til å sende programmering til alarmsentralen via SMS. Programmeringsformen ligner på programmering ved et betjeningspanel. Tast inn følgende kommando:

yyyy*PRG*sekv,sekv,sekv,

yyyy Fjernadgangskoden, fabrikkoppsatt til 1111. For å endre denne se punkt. 5.4
PRG Programmeringskommando
sekv Programmeringskoder, inneholder tegnene 0 til 9 og F og N. Det kan være flere sekvenser i en SMS. Hver kommandosekvens deles med (.). Antallet sekvenser SMS er kun begrenset av GSM nettverket.

Eksempel: Hvis alarmsentralen er avstilt, masterkoden er 1234 og brukerkode 2 skal endres, vil SMS se slik ut:

1111*PRG*F61234 02 6789

Etter denne kommandoen vil brukerkode 2 være 6789.

Eksempel 2: Hvis alarmsentralen er avstilt og programmeringskoden er 6060 og inngangstiden skal endres til 5 minutter, kan SMS se følgende ut:

0000 PRG F06060,225,330,N

Når SMS blir mottatt av alarmsystemet, vil den først gå i programmeringstilstand F06060, deretter kommando 225 og 330 vil utføres og programmering avsluttes med N.

2.10 Alarmsentralen fjernstyres via telefontastatur

Hvis fjernstyring via telefon (mobil eller fastnet) ønskes, gjøres det på følgende måte:

- Ring opp alarmsentralen. Hvis det er tilkoblet en telefon til sentralen, vil denne ringe.
- Svares det ikke innen 25 sekunder vil alarmsentralen motta oppringningen og et kort pip vil høres.
- Tast deretter fjernadgangskode, fabrikkoppsatt til **1111**. For å endre koden se punkt 5.4
- Følgende lyder vil fortelle om alarmsentralens status:
1 pip = aktivert
2 pip = avstilt
3 pip =programmeringsmodus
Sirene lyd = alarm

- Nå vil telefonens tastatur fungere som alarmsentralens betjeningspanel. Stjernetasten * vil fungere som F og firkanttasten # vil fungere som N.

- Følgende lyder vil fortelle om alarmsentralens nye status:
 - 1 pip = tilkoblet
 - 2 pip = frakoblet
 - 3 pip =programmeringsmodus
 - Sirene lyd = alarm

For å avslutte kommunikasjonen med alarmsentralen, legg på telefonen. Etter 60 sekunder uten inntastninger blir kommunikasjonen automatisk brutt.

NB: For å kunne benytte dette må telefonen som ringer opp sentralen, være av en type med tone oppringer (DTMF).

2.11 Styring av utganger via telefontastatur

For å fjernstyre utgangene PgX og PgY via telefon for fastnett eller mobiltelefon), gjøres følgende:

- a) Ring opp alarmsentralen. Hvis det er tilkoblet en telefon, vil denne ringe.
- b) Svares det ikke på telefonen innen 25 sekunder, mottar alarmsentralen oppringen.
- c) Tast inn fjernadgangskoden, fabrikkoppsatt til 1111.
- d) Alarmsentralen bekrefter koden med et kort pip.
- e) Nå kan utgangene styres på følgende måtte:

*80 – Vil skifte til: FRAKOBLET
*81 – Vil skifte til: TILKOBLET

NB: For å kunne benytte dette må telefonen som ringer opp sentralen være av en type med tone oppringer (DTMF).

- Det er umulig å benytte denne funksjonen uten gyldig fjernadgangskode.
- Reaksjonen på oppringninger kan endres. Se punkt 5.3
- Hvis alarmsentralen er programmert for å benytte koder, skal disse være med. Eksempel: *8(kode)0
- Alarmsentralen skal være programmert til å understøtte F80 og F81.

SMS og LYD signaler

Fabrikkoppsettet tillater GSM telefonsenderen å sende SMS beskjeder og LYD signaler, når alarmsentralen har viktige informasjoner til brukeren. Telefonnummeret det ringes til, kan programmeres for hvilke hendelser og informasjoner som skal sendes. For å endre oppsette av alarmsentralen, skal den være i programmeringsmodus. Se punkt 4.

3.1 Telefonnummer oppsetning

Alarmsentralen har mulighet for programmering av 8 telefonnumre. Hvert telefonnummer kan programmeres til både SMS og LYD signaler, for å endre disse innstillingene – se tabell 4.1.1. Telefonnumre programmeres på følgende måte:

7xxx...xx F0

t telefonnummerets plass i minnet, fra 1 – 8.
xxxx...xx telefonnummeret som skal programmeres inn i minnet (maks 20 siffer), test F9 før numre, når det skal ringes tenlands(F9=+).
 For å benytte SMS terminalen eller den tilkoblede telefonen, skal nummeret være 001, i stedet for et telefonnummer.

For å slette et programmert telefon nummer, gjøres følgende:

7 tF0

t telefonnummerets plass i minnet, fra 1 – 8.

Rapportering:

Det kan rapportering av alarmer, aktivering/avstillings-signaler via SMS etterfulgt av et verifikasjonsoppringning på samme telefon. Se følgende eksempel. Hvis nummeret som skal motta SMS og lydsignal er 123456789, så skal følgende programmeringsforetales: **75 123456789 F0**

Gå ut av programmeringsmodus ved å taste N. Når alarmsentralen aktiveres eller avstilles vil det sendes en SMS til telefonnummer 123456789.

NB:

- Anvend kun mobiltelefonnumre eller annet SMS mottaker utstyr for å motta SMS beskjeder.
- LYD signaler kan mottas via GSM og fastnet telefoner.
- GSM telefonsenderen kan sende alle signaler via SMS og LYD. Oppsettet for rapportering endres i punkt 4.

3.2 Endre navn på alarmsentral via SMS

Hver SMS som sendes, begynner med ”Alarmsystem rapporterer”. For å endre denne teksten gjøres det på følgende måtte (via SMS):

yyyy*TXT*700,tekst

yyyy	Fjernadgangskoden, fabrikkoppsatt til 1111.
TXT	Programmeringskommandoen
700	Tekst indeks
,	Komma(separatør)
tekst	Er den teksten som sendes med hver SMS (mellomrom er akseptert tegn).
*	Separator (stjerne eller mellomrom).

Eksempel: Hvis fjernadgangskoden er fabrikkoppsatt (1111) sendes følgende SMS:

1111*TXT*700, Hr Kristensen tyverialarm, rapporterer:

Denne SMS sendes til alarmsentralen. Teksten er valgfri.

Eksempel 2: Hvis fjernadgangskoden er fabrikkoppsatt (1111) og man vil endre teksten på trådløs detektor nr.3 og nr. 4, send følgende SMS til sentralen:

1111*TXT*303, Detektor kontor, 304 Detektor garasje

Nå heter detektor nr 3, **Detektor kontor** og detektor nr 4, **Detektor garasje**.

NB: Alle SMS tekster som er lagret i minnet på alarmsentralen kan endres på samme måte. For flere detaljer se punkt 4.2.

3.3 Telefonnummertabell

Hukommelse	Kommando	Telefonens reaksjonmønster (fabrikk oppsett)	NB
1	71 F0	Alarm SMS(Innbrudd, brann, sabotasje og panikk) Teknisk SMS (systeminformasjon, batteri og 230 VAC)	
2	72 F0	Alarm SMS(Innbrudd, brann, sabotasje og panikk)	
3	73 ____F0	Alarm ringer LYD (Verifikasjonsoppringning) Teknisk SMS (systeminformasjon, batteri og 230 VAC)	
4	74 ____F0	Alarm tilkobling(verifikasjon) og og frakobling (SMS) Alarm ringer LYD (Verifikasjonsoppringning) Teknisk SMS (systeminformasjon, batteri og 230 VAC)	
5	75 ____F0	Alarm tilkobling(verifikasjon) og og frakobling (SMS) Alarm ringer LYD (Verifikasjonsoppringning)	
6	76 ____F0	Teknisk SMS (systeminformasjon, batteri og 230 VAC)	
7	77 ____F0	Alarm SMS(Innbrudd, brann, sabotasje og panikk) Teknisk SMS (systeminformasjon, batteri og 230 VAC)	
8	78 ____F0	Forbeholdt service info.	<ul style="list-style-type: none"> Kun numre med mulighet til å motta SMS skal programmeres til å motta SMS. LYD-signal kan sendes til mobiltelefon og fasttelefon. GSM-modulen kan raportere alt fra systemet. Se pkt. 4 for detaljer.

Tilpasning av SMS og LYD signaler

Fabrikkoppsettet vedrørende SMS og signaler kan endres.

- GSM telefonsenderen kan sende alle hendelser via SMS(Se tabell 4.1)
- Det er mulig å programmere hvilke telefonnumre som motta hvilke hendelser via SMS og LYD.
- Alle SMS tekster kan endres, så de er best mulig tilpasset installasjonen
- Det er mulig å endre inngående SMS beskjeder for fjernstyring av alarmsentralen.

I nest avsnitt skal alarmsentralen være i programmeringstilstand (F06060)

4.1 Hendelser via SMS

Tabell 4.3.1 viser hvilke muligheter som finnes for sending av SMS. Den viser også hvilke muligheter som er valgt for hvert enkelt telefonnummer. Oppsettet kan endres på følgende måte:

81 uu t y

- | | |
|-----------|--|
| uu | Er hendelsen i tabellen 4.1.1 fra 01 til 31 |
| t | Er telefonnummeret i minnet fra 1 til 8 |
| y | 0 = rapport frakoblet, 1 = rapport tilkoblet |

4.2 SMS tekst endring

Listene for SMS tekster som ligger i alarmsystemet kan endres med SMS-kommandoer. Alle tekster kan endres (hendelser, installasjonsnavn, sonenavn osv.). Tekstene endres på følgende måte:

yyyy*TXT*z,tekst, ,tekst

- | | |
|--------------|---|
| yyyy | Fjernadgangskoden, fabrikkoppsatt til 1111. |
| TXT | Programmeringskommandoen |
| 700 | Tekst indeks |
| , | Komma(separator) |
| tekst | Er den teksten som sendes med hver SMS |

Eksempel: Hvis det tastes 810371, og en branndetektor aktiveres (hendelse nr 03) av branndetektor nr 1, vil følgende rapport bli sendt via SMS til telefonnummer 7 ” Alarmsystem rapporterer: Trådløs detektor #1 Tid 16.04 11:16”

NB: SMS beskjeden inneholder fire tekster strenger(installasjonens navn, hendelse, enhetens navn og tid og dato) – Disse tekstene kan endres, se punkt 4.2 for flere detaljer.

I en SMS kan det være opp til 160 tegn ved bruk av ASCI formatet ellers kun 60 tegn pr. SMS.

Hvis det er flere tegn enn dette, vil beskjeden bli splittet opp.

Hendelsen: ” Intern kommunikasjonsfeil” sendes hvis en av trådløse detektorene ikke svarer under RF overvåkningen.

Hendelsen : ” Ekstern kommunikasjonsfeil” sendes når GSM signalet har vært borte i over 15 minutter. Signalet sendes når GSM nettverket er gjenopprettet. Dette signalet oppstår kun hvis GSM signal overvåkning er aktivert.

(mellomrom er akseptert tegn).

* Separator (stjerne eller mellomrom).

NB: En enkelt SMS kan inneholde flere kommandoer, begrenset av nettleverandøren.

Eksempel: Hvis fabrikkoden for fjermadgang er 0000 og trådløs detektor nr. 14 og bruker nr. 1 ønskes endret:

0000*TXT*314, detektor kontor, 501, Hr. Olsen

Nå har detektor nr. 14 fått navnet **detektor kontor** og bruker nr. 1 har fått navnet **Hr. Olsen**.

4.2.1 Tabell – komplet liste for SMS-tekst

Tekst indeks Y	Fabrikkoppsett	Tekst indeks Y	Fabrikkoppsett
1	Tyverialarm – direkte sone	403	Trådløs detektor #3
2	Tyverialarm forsiktig sone	404	Trådløs detektor #4
3	Brannalarm	405	Trådløs detektor #5
4	Panikkalarm	406	Trådløs detektor #6
5	Feil brukerkode	407	Trådløs detektor #7
6	Alarm ved start av alarmsentral	408	Trådløs detektor #8
7	Sabotasje alarm	409	Trådløs detektor #9
8	Sabotasje OK	410	Trådløs detektor #10
9	Alarm opphört	411	Trådløs detektor #11
10	Alarm avbrutt av bruker	412	Trådløs detektor #12
11	Tilkobler	413	Trådløs detektor #13
12	Frakobler	414	Trådløs detektor #14
13	Deltilkobling	415	Trådløs detektor #15
14	Tilkobling uten kode	416	Trådløs detektor #16
15	Ekstern kommunikasjonsfeil	501	Bruker kode # 1
16	Ekstern kommunikasjon OK	502	Bruker kode # 2
17	Feil	503	Bruker kode # 3
18	Feil opphört	504	Bruker kode # 4
19	230 v feil over 30 minutter	505	Bruker kode # 5
20	230 v feil	506	Bruker kode # 6
21	230 v feil opphört	507	Bruker kode # 7
22	Batterifeil	508	Bruker kode # 8
23	Batteri OK	509	Bruker kode # 9
24	Teknikker	510	Bruker kode # 10
25	Teknikker opphört	511	Bruker kode # 11
26	Fjernadgang	512	Bruker kode # 12
27	Fjernadgang opphört	513	Bruker kode # 13
28	Radio jamming	514	Bruker kode # 14
29	Intern kommunikasjonsfeil	600	Alarmsentral status:
30	Intern kommunikasjonsfeil opphört	601	Tilkoblet
31	Periodisk test	602	Frakoblet
101	Alarmsentral	603	Utgangsvarsinkelse
102	Undersentral	604	Inngangsvarsinkelse
103	Trådløs sirene	605	Alarm
104	GSM sender	606	PROGRAMMERING
105	Digital linje	607	BRUKER
110	Masterkode	608	Deltilkobling
201	Fjernbetjening # 1	609	Batterifeil
202	Fjernbetjening # 2	610	Sabotasje alarm
203	Fjernbetjening # 3	611	Alarm minne
204	Fjernbetjening # 4	612	System minne
205	Fjernbetjening # 5	613	230 VAC feil
206	Fjernbetjening # 6	614	Ukjent tilstand
207	Fjernbetjening # 7	621	Tid:
208	Fjernbetjening # 8	622	Siste hendelse:
301	Trådfast detektor #1	623	SMS feil
302	Trådfast detektor #2	624	Ukjent kreditt
303	Trådfast detektor #3	625	Tekst blir skrevet (se punkt 5.14)
304	Trådfast detektor #4	650	SMS OK
305	Trådfast detektor #5	651	SMS feil
306	Trådfast detektor #6	653	AUX utgang til
307	Trådfast detektor #7	654	AUX utgang fra
308	Trådfast detektor #8	700	Alarmsystem rapporterer:
309	Trådfast detektor #9	703	TIL
310	Trådfast detektor #10	704	FRA
311	Trådfast detektor #11	705	STATUS
312	Trådfast detektor #12	706	LOG
313	Trådfast detektor #13	707	AUXTIL
314	Trådfast detektor #14	708	AUXFRA
315	Trådfast detektor #15	709	KREDIT
316	Trådfast detektor #16	710	PGTIL
401	Trådløs detektor # 1	711	PGFRA
402	Trådløs detektor # 2		

4.2.2 SMS kommandotekst endring

Listen for SMS tekster som ligger i minnet, kan endres via SMS. Alle tekstene kan endres, og det gjøres på følgende måtte:

yyyy*TXT*z,tekst, z,tekst

yyyy Er fjernadgangskoden, fabrikkoppsatt til 1111
TXT Er programmeringskoden, se punkt 5.4
Z Tekstindeks (110-711)
~~,~~ Separator
tekst Er den nye teksten. Det må ikke benyttes komma(,) eller punktum(.). Mellomrom kan anvendes i teksten, telefonsenderen ser bort ifra mellomrom andre steder i beskjeden.
~~*~~ separator (stjerne eller mellomrom)

NB: Hvis kommandoene for teksten 703 til 711 endres, økes sikkerheten og kundens forståelse av SMS kommandoene.

4.3 Hendelser sendes som LYD

Tabell 4.3.1 viser den komplete liste for alle programmeringsmuligheter. I tabellen ses hvilke muligheter som sendes per LYD(L) og SMS(S). Oppsettet for lydsignaler kan endres på følgende måtte:

82 uu t y

uu	Er hendelsene i tabellen 4.3.1
t	Er telefonnummeret i minnet fra 1 til 8
y	0 =rapport frakoblet, 1 = rapport tilkoblet

4.3.1 Tabell for LYD og SMS signaler

L i tabellen viser hvilke signaler som sendes som LYD til de valgte telefonnumre. Gjør man endringer i oppsettet, noter endringene i manualen. Hvis det sendes alarm for hendelser, vil lyden minne om en sirene. Hvis det er andre hendelser høres en liten melodi.

Indeks uu	Hendelse	Telefonnummer i minnet (S=SMS, L=LYD)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
01	Alarm innbrudd – direkte sone	S	S	S	L	S	L	S	L
02	Alarm innbrudd – forsiktig sone	S	S	S	L	S	L	S	L
03	Brannalarm	S	S	S	L	S	L	S	L
04	Panikkalarm	S	S	S	L	S	L	S	L
05	Feil tastet kode	S	S	S	L	S	L	S	L
06	Alarm etter strømforsyning OK	S	S	S	L	S	L	S	L
07	Sabotasje alarm	S	S	S	L	S	L	S	L
08	Sabotasje OK								
09	Alarm slutt								
10	Alarm nullstilt av bruker	S	S	S	S	S	S		
11	Tilkobling					S	S		
12	Frakobling					S	S		
13	Områdetilkobling (hjemmetilkobling)					S	S		
14	Ingen kode tilkobling					S	S		
15	Ekstern kommunikasjon feil	S	S	S	S	S	S		S
16	Ekstern kommunikasjon gjenopprettet								
17	Feil	S	S	S	S	S	S		S
18	Feil ok								
19	230 VAC feil (etter 30 minutter)	S	S	S	S	S	S		S
20	230 VAC feil								
21	230 VAC OK								
22	Batteri feil	S	S	S	S	S	S		S
23	Batteri OK								
24	Programmeringstilstand								
25	Programmeringstilstand avsluttet								
26	Fjernadgang								
27	Fjernadgang avsluttet								
28	RF jamming	S	S	S	S	S	S		S
29	Intern kommunikasjonsfeil	S	S	S	S	S	S		S
30	Intern kommunikasjon OK								
31	Periodisk test								

Eksempel: Hvis det tastes: 820381 og en brannalarm er aktivert (indeks 03) vil GSM telefonsenderen ringe til telefonnummer 8 og avspille LYD alarm.

4.4 SMS og LYD signaler

For å koble fra alle SMS og LYD signaler til alle telefonnumre, midlertidig, gjør følgende:

800 alle rapporter **tilkoblet**
801 Alle rapporter **frakoblet**

Dette gjøres i programmeringsmodus (P).

Generelt Oppsett

For å gjøre de følgende programmeringer skal alarmsentralen være i programmeringstilstand (P) F06060.

Det anbefales å benytte SIM kort uten PIN kode. Hvis det allikevel ønskes å benytte PIN kode, skal følgende tastes med engang GSM telefonsenderen startes opp:

70 xxxx F0

xxxx SIM kortets PINkode.

Eksempel: Er PIN kode 12334, tastes 70 1234 F0

Fabrikkoppsett: 70F0. Ingen PIN-kode beskyttelse: **Avstilt**.

NB:

Hvis GSM telefonsenderen ikke kobler seg til GSM nettverket, etter at spenning er tilført alarmsentralen, kan dette skyldes feil PIN kode. For å ordne dette:

- Tast 70F0 på betjeningspanelet når alarmsentralen er programmeringsmodus(P). (PIN kode slettes da i GSM modulen).
- Fjern forsyningsspenning til alarmsentralen (230 VAC og batteri)
- Fjern SIM kortet og monter det i en mobiltelefon og test om det oppnås kontakt med GSM nettverket. Gjør testen i nærheten av GSM telefonsenderens antenn.
- Når det er testet at PIN koden og signalstyrken er OK, sett SIM kortet tilbake i GSM telefonsenderen og koble tilspenning på alarmsentralen, tast PIN koden 70 PIN F0 og vent til alarmsentralen får kontakt med GSM nettverket (lysdioden vil slukke).
- Hvis et SIM kort (uten PIN kode) skal skiftes, og det opprinnelig benyttet PIN kode, slettes PIN koden ved å taste **70F0** før opprinnelig SIM kort taes ut.

5.2 GSM signal test

Hvis denne kommando er **tilkoblet**, vil alarmsentralen teste signalstyrken på GSM nettverket jevnlig. Hvis signalet ikke er tilstede i mer enn 15 minutter, genereres en feilmelding. Test av signalstyrken kan til- og frakobles.

910 test **frakobles**
911 test **tilkobles**

Fabrikkoppsett: Test **Frakoblet (910)**

5.3 Reaksjonen på innkommende oppringninger

Denne kommando bestemmer hva slags reaksjon GSM telefonsenderen skal ha for inngående oppringninger. Dette benyttes ved fjernadgang via en telefon:

93 x

- | | |
|--------------------|---|
| x = 0 | Ingen reaksjon ved inngående oppringninger: |
| x = 1 til 8 | Kan kontaktes etter: 1=5 sek, 2=10 sek,, 8=40 sek. |
| X=9 | Svarer på andre oppringning. Prosedyre: først ringes det til GSM telefonsenderen en gang, deretter legges samtalen på vent i 10-45 sekunder, ringer opp igjen, ved første signal vil telefonsenderen "svare". Denne funksjonen benyttes hvis det er telefonsvarer eller faks på linjen . |

Fabrikkoppsett: 935 – GSM telefonsenderen vil svare etter 25 sekunder.

5.4 Fjernadgangskode

Denne kode programmeres:

5.4.1 Fjernadgangskode (Service)

94 xxxxxxxx F0

xxxxxxxx Er koden, kan ha fra 1 til 8 sifre.

Hvis det tastes **94F0** – vil fjernadgangskode bli slettet og **det vil ikke være mulig å fjernprogrammere**.

Fabrikkoppsett kode: 0000

5.4.2 Fjernadgangskode (bruker)

94 **xxxxxxxx F1**

xxxxxxxx Er koden fra 1 til 8 sifra

Hvis det tastes **94F1**, vil fjernadgangskode bli slettet og **det vil ikke være mulig å fjernprogrammere**.

Fabrikkoppsett kode: 1111

5.5 Automatisk bekrefte SMS

Etter at det er sendt en korrekt kommando til alarmsentralen, kan alarmsentralen sende en SMS til avsender som bekrefte. Denne bekreftelse er valgfri:

950 automatisk bekrefte **frakoblet**
951 automatisk bekrefte **tilkoblet**

NB: Hvis alternativet med automatisk bekrefte er frakoblet, og det er ønskelig med en bekreftelse kan det skrives en C eller et mellomrom i slutten på SMS-meldingen.

Fabrikkoppsett: 951 – automatisk bekrefte tilkoblet

5.6 Tilbakestilling til fabrikkoppsett

For å stille telefonsenderen tilbake til fabrikkoppsett tast **96060**. Det vil si at alle telefonnumre slettes, alle SMS-tekster blir som i tabell 4.2.1 og all informasjon som ikke er sendt, slettes.

5.7 Tilbake til fabrikkoppsett (total)

Tast **96061** for å total tilbakestilling av GSM telefonsender.

5.8 Første innringning

Med alarmsentralen i programmeringsmodus er det mulig å programmere slik at første oppringer til sentralen kan fjernprogrammere uten fjernadgangskode. Da vil innringerens telefontastatur fungere som tastatur for alarmsentralen (* = F og

= N). For å få denne muligheten, tast **970** med alarmsentralen i brukermodus (U).

For å komme i brukermodus, tast F0 masterkode.

Muligheten for å gjøre dette forsvinner når programmeringstilstanden avsluttes.

NB: denne funksjonen kan også utføres i programmeringsmodus.

5.9 GSM signal måling

Denne funksjonen gjør det mulig å måle GSM signalet til GSM telefonsenderen. Tast **971** på betjeningspanelet og det vil pipe for hver måling. Det vil vises et tall fra 0 til 9 i displayet. Er tallet 3 eller høyere er signalet OK. Er det lavere, monter ekstern antennne.

For å avbryte denne funksjonstesten, tast N.

NB: Standard antennne til JA-60 GSM er med +3 db (forsterker).

5.10 Tilsluttet telefon

GSM telefonsenderen har en utgang til alminnelig telefon (PSTN). Telefonen kan ringes til og fra via GSM nettet.

Telefonfunksjonen kan endres:

98 y

Funksjon	
Y=0	Normal telefonlinje, hvor det kan ringes og besvares telefonsamtaler.
Y=1	Hvis telefonrøret løftes, vil tastaturet fungere som betjeningspanel for alarmsentral. Kan ikke benyttes som telefon.
Y=2	Frakoplet – telefon kan ikke anvendes.
Y=3	Nødoppringning - når røret løftes av, vil det automatisk ringes et på forhånd programmert telefonnummer.

NB:

- Det er mulig å skifte mellom funksjon 0 og 1 ved å taste "#", når røret er løftet. Telefonen skifter tilbake til 0, når røret legges på.

- I funksjon 3, er det mulig å endre til 0, hvis det tastes "#" eller "*#" innen 2 sekunder etter at røret er løftet av.
- Hvis det er informasjon til kontrollsentral og telefonen benyttes, vil alarmsentralen bryte forbindelsen til telefonen etter 10 minutter og sende til kontrollsentral.

5.11 Nødoppringningsnummer

Hvis telefonen er programmert til nødoppringning (se punkt 5.10), ringes det automatisk til nødoppringnings nummeret når røret er løftet på telefonen.

For å programmere et nødoppringnings nummer, må alarmsentralen stå i programmeringsmodus (P).

99 xxx...xx F 0

xxx..xx er telefonnummeret, tast F9 før nummeret, hvis det skal ringes utenlands. (F9 = +).

Fabrikkoppsett: Ingen nummer programmet.

5.12 Funksjon for SMS-telefonen

Med alarmkittet JK-05 følger en SMS-telefon. Denne telefonen kan benyttes som en vanlig telefon (se pkt. 5.10), men kan også sende SMS på samme måte som en mobiltelefon.

Oppsett:

- For å sende SMS beskjeder er det nødvendig å programmere et telefonnummer på plass 1 til 1111.
- Ved å sende nummer 001, kan alarmsentralen styres av SMS-meldinger.

NB:

- Visning av innkommende oppringninger på tilkoblet telefon (CLIP). Telefonnummeret vises i det internasjonale formatet (004556160032). SMS-telefonen kan ringe tilbake til dette nummeret.
- Hvis oppringningen kommer fra en JA-60 GSM-sender, med telefonnummer 001, vil navnet på innringeren være "JA-60 GSM sender".

5.13 Vedlikehold av telefonlinje med kontantkort

Ved bruk av kontantkort, kan GSM senderen automatiske ringe, når det ikke har vært aktivitet på 3 måneder. Det skjer ved at GSM senderen ringer et på forhånd programmert telefonnummer i 10 sekunder og deretter legger på. Programmeringen gjøres på følgende måtte:

Alarmsentralen må være i programmeringsmodus(P).

973 xxxxxxxxF0

xxxxxxxx Telefonnummeret som ringes.

NB: Det anbefales å få alarmsentralen til å sende en statusrapport (MO) etter oppringningen.

5.14 Kontantkort (SIM kort)

GSM telefonsenderen kan informere når teletiden på kontantkortet er oppbrukt. GSM telefonsenderen sender en SMS med ordet: Credit etterfulgt av den teksten nettverksoperatøren sender til SIM kortet. For mer informasjon spør nettverksoperatør.

Credit *xxxxxx#

xxxxxx Er teksten som nettverksoperatøren sender.

Hvis det ønskes løpende kontroll av saldo på SIM kortet, sendes følgende programmeringstekst til GSM senderen:

CREDIT uuu...u xx yyy zz

uuu...u Er teksten som nettverksoperatør sender som svar på saldokontroll.

xx Er antall dager mellom hver saldokontroll
zz Er det laveste tillatte saldobeløp. Hvis nivået på saldobeløpet er lavere enn (ZZ), sendes følgende tekst: "batteri utladet GSM sender". Når saldobeløpet igjen er over (ZZ), sendes følgende tekst: " batteri OK GSM sender". For å stoppe denne kommando, skal (XX) være satt til null.

NB: Brukeren er ansvarlig for saldo på kontantkortet, ikke produsent eller nettverksoperatør.

Bruk av kontantkort stiller store krav til brukeren, når det gjelder kontroll av saldo. Er saldo beløpet brukt opp, vil GSM senderen ikke kunne sende meldinger. Dette er en av grunnene til at Icas AS fraråder bruk av kontantkort.

5.15 Lydstyrke på tilsluttet telefon

Lydstyrken og mikrofonforsterkeren kan justeres på følgende måtte:

- 974x** høytaler lydstyrke
- 975x** mikrofonforsterker

X kan være fra 1 til 9 (fabriksprogrammert til 5 på begge to).

Hvis alarmsentralen er i programmeringsmodus, kan lydstyrken justeres på telefonen.

5.16 GPRS kommunikasjonsoppsett

GPRS kan benyttes til kommunikasjon via en www-server, for oppkobling mot Internett. Eller hvis det sendes til kontrollsentral via Internett. For å kunne benytte GPRS, må SIM kortet tillate dette. Det er også nødvendig å programmere APN navnet med Comlink software.

Web server fjernadgang

6.1 Oppsett muligheter

Oppkobling til serveren gir mulighet til å se de gjeldende oppsett og å endre oppsettet. Data utvekslingen skjer via SMS eller GPRS. Hjemmesiden gir følgende muligheter:

- Alarmsentralens oppsett
- Endring av SMS kommandoer og rapportering
- Endre telefonnummer
- Oppsett i forhold til kontrollsentral
- Se LOG filen

Websiden kan også vise LOG filen på samme måte som Comlink software. Mengden med data som sendes kan begrenses, for å begrense SMS antallet.

Antallet sendte SMS beskjeder er forsøkt å begrenset så mye som mulig, på grunn av kostnadene, ved sending av SMS. Ved å benytte GPRS vil dette bli rimeligere.

6.2 Registrering på web-server

Registrering kan skje på 2 måter:

- Hjemmesiden www.gsmlink.cz – for å registrere alarmsystemet skal registreringskoden benyttes. Kan finnes på garantisbeviset eller på installasjonsmanualen. Koden er unik for hver alarmsentral. Koden ser slik ut: xxxxx-xxxxx-xxxx
- Mobiltelefon – når alarmsentralen er i programmeringsmodus presses:

972 xxxx F0

Dette gjøres på betjeningspanelet. xxxxxxxx er ditt telefonnummer (husk nasjonalkode 0047 eller +47). Etter en liten stund mottar du sendekoden som alarmsentralen er registrert med på hjemmesiden.

Oppsett for kommunikasjon med kontrollsentrer

GSM-modulen kan sende til 2 kontrollsentrer, hvor alarmsentralen kan være programmert forkjellig (KS1 og KS2). Hver kontrollsentral har egen oppsettning, hvor symbol p=1 er kontrollsentral 1 og p=2 er kontrollsentral 2.

GSM telefonsenderen kan sende Ademco Contact ID (CID) formatet og GPRS data transmission. Alarmsentralen kan sende til 2 kontrollsentrer via GSM og PSTN telefonnettet. Det er tilsvarende programmering for begge alternativ. Det kan ikke være en GSM sender og en PSTN sender i samme alarmsystemet.

7.1 KS telefonnummer

Primær og backup telefonnummer kan programmeres for hver KS.

- | | |
|----------------|------------------------|
| Primær nummer: | 01 p xxx...x F0 |
| Backup nummer: | 02 p xxx...x F0 |

xxx...x Er telefonnummeret til kontrollsentralen
p 1=KS 1, 2=KS 2

Eksempel: 12345678 er backup nummeret til kontrollsentral 1,
Da presses: **01 1 12345678 F0**

7.2 Kunde nummer oppsett

En kontrollsentral bruker ID numre for å gjenkjenne de forskjellige alarmsentralene. ID nummeret får du av kontrollsentralen.

KS telefonnummer slettes ved å taste **01pF0 eller 02pF0**, slik at kommunikasjonen med kontrollsentrerne blir brutt.

03 p zzzzF0

- | | |
|-------------|---|
| zzzz | Er kundenummeret (z= tall fra 1 til 9 eller A=F1, B=F2, C=F3, D=F4, E=F5, F=F6) |
| p | 1=KS1, 2=KS2 |

Fabrikkoppsett: ID nummer 0000 for KS1 og KS2

7.3 Format oppsett

Kommandoen benyttes til å velge hvilke format som sendes:

04 p x

- | | |
|----------|----------------------------|
| p | 1=KS1, 2=KS2 |
| x | protokoll type – se tabell |

Protokoll	Type	X
Contact ID	DTMF	0
Jablotron SMS	SMS type	1
Jablotron GPRS	GPRS type	2

Fabrikkoppsett: Contact ID for KS 1 og KS2.

7.4 Hendelser som skal rapporteres

Det er 31 forskjellige hendelser som kan sendes fra alarmsentralen til en kontrollsentral – se tabell 7.4.1

Denne kommando avgjør hvilken hendelse som sendes til hvilken kontrollsentral:

05 p uu y

p 1=KS1, 2=KS2
uu Hendelse indeks, se tabell 7.4.1
y 0= rapport **Frakoblet**, 1= rapport **tilkoblet**

Fabrikkoppsett: Alle rapporter frakoblet.

7.4.1 Tabell – komplett liste for hendelser som sendes til KS

Indeks uu	Hendelse
01	Alarm innbrudd – direkte sone
02	Alarm innbrudd – forsinket sone
03	Brannalarm
04	Panikkalarm
05	Feil kode
06	Alarm etter strømforsyning OK
07	Sabotasje alarm
08	Sabotasje OK
09	Alarm slutt
10	Alarm nullstilt av bruker
11	Tilkobling
12	Frakobling
13	Område tilkobling
14	Ingen kode tilkobling
15	Ekstern kommunikasjon feilet
16	Ekstern kommunikasjon gjenopprettet
17	Feil
18	Feil OK
19	230 VAC feil (etter 30 minutter)
20	230 VAC feil
21	230 VAC OK
22	Batterifeil
23	Batteri OK
24	Programmeringstilstand
25	Programmeringstilstand avsluttet
26	Fjernadgang
27	Fjernadgang avsluttet
28	RF jamming
29	Intern kommunikasjons feil
30	Ingen kode tilkobling
31	Periodisk test signal

7.5 KS gjenoppringning pause oppsett

Når GSM telefonsenderen aktiveres, vil den ringe de på forhånd programmerte telefonnumre (veksler mellom primær og backup). Hvis det ikke oppnås kontakt med disse numre, vil GSM senderen vente litt og prøve på nytt. Vente tid programmeres på følgende måte.

Alarmsentralen må stå i programmeringsmodus (P).

06 p t

t Pause varighet x 5 minutter (1=5 minutter, 2=10 minutter, 9=345 minutter)
p 1=KS1, 2=KS2

Fabrikkoppsett: 5 minutter for KS 1 og 2

7.6 Intervall for periodisk test

Den periodiske testen aktiveres ved å velge hendelse 31 i tabell 7.4.1. Den følgende kommando bestemmer med hvilket tidsintervall testen sendes:

07 p hhmm

p 1=KS1, 2=KS2
hh timer
mm minutter

Fabrikkoppsett: Periodisk test sendes etter 24 timer

7.7 Kommunikasjon med kontrollsentral.

Hvis alle rapporter som sendes til kontrollsentral, skal frakobles midlertidig, gjøres det på følgende måte:

0 0 p 0 alle rapporter til p frakoblet
0 0 p 1 alle rapporter til p tilkoblet

Fabrikkoppsett: Alle kontrollsentral rapporter frakoblet.

7.8 Kontrollsentral 2 som backup

KS2 kan programmeres til å være backup sentral for KS1, hvis KS1 ikke virker. Det gjøres på følgende måte:

080 KS1 og KS2 vil være 2 forskjellige sentraler.
081 KS2 er backup for KS1

Hvis kommando 81 er valgt, vil KS2 kun benyttes som backup for KS1.

Fabrikkoppsett: 2 forskjellige sentraler

Modem funksjon

Alarmsentralen kan også benyttes som eksternt modem, hvor det er tilgang til internett via GPRS. For å benytte denne muligheten må SIM-kortet ha mulighet for GPRS og PC'en må være tilkoblet alarmsentralen. På CD'en som følger med, er det programvare som er kompatibelt med MS Windows operativsystem. Modemet kan kun brukes når det ikke er kommunikasjon mellom alarmsentralen og kontrollsentral eller SMS beskjeder sendes.

Når modemet benyttes:

- Er det mulig å benytte den tilkoblede telefonen, internett forbindelsen vil bli midlertidig brutt.

Tekniske spesifikasjoner

- Mottatte SMS beskjeder vil bli lagret i minnet og behandlet etter at modemet er koblet fra.

Generell informasjon

9.1 Prioritet på rapportering av hendelser

Når GSM senderen rapporterer en hendelse, gjøres det i følgende rekkefølge:

- Sender informasjon til KS1 (primær og backup), hvis programmet.
- Sender informasjon til KS2 (primær og backup), hvis programmet.
- Sende SMS beskjeder (tlf. nr. 1, tlf nr. 2, ,tlf nr 8)
- Sende lydsignaler (tlf. nr. 1, tlf nr. 2, ,tlf nr 8) – hvert nummer blir kun ringt en gang, uansett om det svares eller ikke.
- Hvis det skal sendes til kontrollsentral, SMS og lyd, og det ikke oppnås kontakt med kontrollsentral (etter gjentatte forsøk (kommando 00px)), vil det sendes SMS og LYD signaler. Det skal en ny hendelse til før det sendes til kontrollsentral.

Hvis det skal sendes en alarm til kontrollsentralen og telefonen er i bruk, vil beskjeden til kontrollsentralen bli sendt når røret legges på.

Hvis en bruker nullstiller en alarm, vil alle SMS og lyd beskjeder bli slettet. Dette gjelder ikke for kontrollsentral.

9.2 Lysdiode på GSM sender varsler

- Lysdioden: blinker - GSM telefonsenderen har ikke kontakt med GSM nettverk
- blinker x3 - modemet er tilkoblet via pc
- Lysdioden lyser: – kommunikasjon med GSM nettverk
 - Tilkoblet GSM nettverk
 - Sender
 - Sender SMS beskjeder

9.3 Ved oppstart av programmeringstilstand

- Telefonsenderen avslutter kommunikasjon med kontrollsentralen.
- LYD signaler til telefoner avsluttes umiddelbart.
- SMS og lydsignaler som ikke er sendt slettes og vil ikke bli sendt.
- Usendte rapporter sendes kun hvis: telefonnumre, ID numre eller formatet ikke endres.
- Informasjoner om feil som gjenopprettes under programmeringen sendes fortløpende til kontrollsentral.
- Endring i oppsettet vil tre i kraft etter endt programmering.

9.4 Masterkoden kan endre følgende parametre.

- Telefonnummer 1-8 (se punkt 3.1)
- SMS og lydsignaler (se punkt 4)
- Endre fjernadgangskode (bruker)
- Første innringning
- GSM signalvisning
- Tilsluttet telefon funksjoner
- Telefonnummer for nødoppringning

Forsyning	12 VDC/max. 1A. Forsyning via alarmsentral.
GSM netteverk	E-GSM/GPRS 900/1800MHz
Sende styrke	2 W for GSM 900, 1 W for GSM 1800
AUX utgangen	relekontakte max. 100mA/60 V
Overholder	EN 50131-1, EN 501336-2-1, 2-3, 2-4
Utviklet til sikringsnivå	2 (lav til middel)
Miljøklasse	II. Innendørs(-10 til 40°C)
Sikkerhet	EN 60950
EMC	EN 301489-1, EN301489-7, EN 55022, EN 50130-4
Sende (RF) karakteristikk:	ETSI EN 301419-1, EN 301511
Telefonlinje identifikasjon (CLIP):	ETSI EN 300 089
V3:1(2002)	Ustyret kan benyttes i henhold til kommisjonsbeskrivelsen: 2000/299/EC

Hereby Jablotron LTD., declares that this JA-60 GSM is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/EC

Orginale dokumenter for tekniske spesifikasjoner kan finnes på www.jablotron.cz, under punktet "technical support".

NB: Selv om dette produktet ikke inneholder skadelige materialer, anbefales det at etter endt bruk, blir levert inn for resirkulering.

Programmeringsoversikt

Funksjon	Kommando	Muligheter	Fabrikkoppsett
Telefonnumre for SMS og LYD rapportering.	7t xxx..x F0	t = telefonnummer fra 1 til 8. xxxx = tlf. nummer (max.20 sifre), F9="+".	blank
SMS rapporter	81 uu t y	uu hendelser fra 1 til 31. t = telefonnummer hukommelse fra 1 til 8.	t = 1 & 2 alarm SMS t = 3 & 4 alarm SMS & LYD
LYD rapporter	82 uu t y	y = Rapport: 0 = FRA 1 = TIL.	t = 5 & 6 LYD advarsler t= 7 & 8 LYD advarsler
SMS og LYD rapporter	80 y	y=0 FRA, y=1 TIL.	TIL
GSM signal test	91 y	y=0 FRA, y=1 TIL.	FRA
Reaksjon for innkommende oppkall	93 x	x = 0 Ingen reaksjon. x = 1 til 8 svare fra 5 til 40 sekunder. x = 9 svare ring for nr. 2 oppkall.	Etter 25 sekunder
Fjernadgangskode (Service)	94 xxxxxxx F0	xxxxxxxx = kode fra 1 til 8 sifre. Slet fjernadgang - 94F0.	0000
Fjernadgangskode (Bruker)	94 xxxxxxx F1	xxxxxxxx = kode fra 1 til 8 sifre. Slet fjern adgang - 94F1.	1111
Automatisk bekrefrelsес SMS	95 y	y=0 FRA, y=1 TIL. hvis frakoblet, vil en "C" på slutten av SMS beskjeden gjøre at en bekreftelse sendes.	FRA
Fabrikkoppsettingen	96060	Tilbake til fabrikkoppsettingen.	
Total fabriksoppetting	96061	Tilbake til fabrikkoppsettingen og alle rapporter slettes.	
Første innringing	970	Aktivering ring inn 1 gang uten kode.	
GSM signal styrke	971	Aktiverer målingen av GSM signalet fra 1 til 9 (over 3 er OK).	
Tilsluttet telefon lydstyrke	974x 975x	Høytaler lydstyrke (fra 1 til 9). Mikrofonforsterkning (fra 1 til 9).	5 – medium nivå
Tilsluttede telefon funksjoner	98 y	y = 0 (normal telefonlinje). y = 1 (tyverialarms tastatur). y = 2 (ingen funksjon). y = 3 (nødtelefon).	Telefon linje
Nødtelefonnummer	99 xxxxxx F0	xxxxxxxx telefonnummer (maks 20 sifre) [F9 = +].	Slettet
KC telefonnumre	0y p xxxx F0	y = 1 primært nr., y=2 backup nr. p=1 KC1, p=2 KC2. xxxx = tlf. nummer (max.20 sifre), F9="+".	Slettet
Kundenummer	03 p zzzz F0	p=1 KC1, p=2 KC2. zzzz kundenummer, z=0 to 9 eller A=F1, B=F2, C=F3, D=F4, E=F5 a F=F6.	0000 for KC1 & KC2
KC protokoll	04 p x	p=1 KC1, p=2 KC2. x=0 CID, x=1 SMS, x=2 GPRS.	CID for KC1 & KC2
Hendelses rapport	05 p uu y	p=1 KC1, p=2 KC2. uu = hendelses indeks fra 01 til 31. y=0 FRA, y=1 TIL.	Alle rapporter FRA
KC tilbakeringingspause	06 p t	p=1 KC1, p=2 KC2. t=1 to 9 (x 5minutes).	5 minutter
Periodisk test intervall	07 p hh mm	p=1 KC1, p=2 KC2. hh = Timer. mm = Minutter.	24hr. etter siste transmisjon
KC kommunikasjon FRA	00 p y	p=1 KC1, p=2 KC2. y=0 FRA, y=1 TIL.	FRA for KC1 & KC2
KC2 som backup for KC1	08 y	y = 0 KC1 og KC2 er to forskjellige mottakersentraler. y = 1 KC2 er backup for KC1.	To forskjellige mottakersentraler