

GSM Alarm Controller II



Bruksanvisning

- **Fjernstyring av varme**
Kan fjernstyre tre sikringskurser/funksjoner.
- **Alarm**
GSM Alarm Controller II overvåker fire innganger og sender melding til opptil fire mobilnumre ved brann, innbrudd osv.
- **Temperatur**
Medfølgende temperatursensor måler mellom -29°C og $+49^{\circ}\text{C}$. Den kan overvåke temperaturen og sende statusmelding når en øvre eller nedre grense overskrides. Innebygget funksjon for temperaturregulert styring.
- **Basert på styring via GSM-nettverk**
Fritt valg av GSM-leverandør.
- **Styres fra enhver telefon med * og # tast**
- **Egen selvvalgt adgangskode/sikkerhetskode**
- **Statusmeldinger**
Sender SMS/tekstmelding med full oversikt over temperatur, relestatus, strømbrudd, alarmfunksjoner samt alle innstillinger.

Innholdsfortegnelse

Tema		Side
1	Oppkobling	
1.1	Forberedelse av SIM-kort	3
1.2	Innsetting av SIM-kort	3
1.3	Igangsetting	3
1.4	Signalstyrke	3
1.5	Lokal styring	3
2	Fjernstyring og beskrivelse av funksjoner	
2.1	Generelt om fjernstyring via telefon	4
2.2	Prosedyre for styring via telefon	4
3	Brukermenyer	
3.1	Menyoversikt	5
3.2	Grafisk fremstilling av hovedmenyen	6
3.3	Aktivere multisending av SMS	7
3.4	Bryterstyring	7
3.5	Programmering av adgangskode	7
3.6	Programmering av mobilnumre	8
3.7	Temperaturregulert styring	8
3.8	Alarmfunksjoner	9
3.9	Statusmeldinger	10
3.10	Temperaturovervåking	11
3.11	Grenser for temperaturovervåking	11
3.12	Andre meldinger	12
4	Forutsetninger og annen informasjon	
4.1	Krav til mobildekning	13
4.2	Styring av varme	13
4.3	DTMF	13
4.4	Batteri og strømbrudd	13
4.5	Røykvarslere	13
4.6	Teknisk spesifikasjon	13

1 Oppkobling

Følgende må gjøres før GSM Alarm Controller II er klar til bruk:

1.1 Forberedelse av SIM-kort

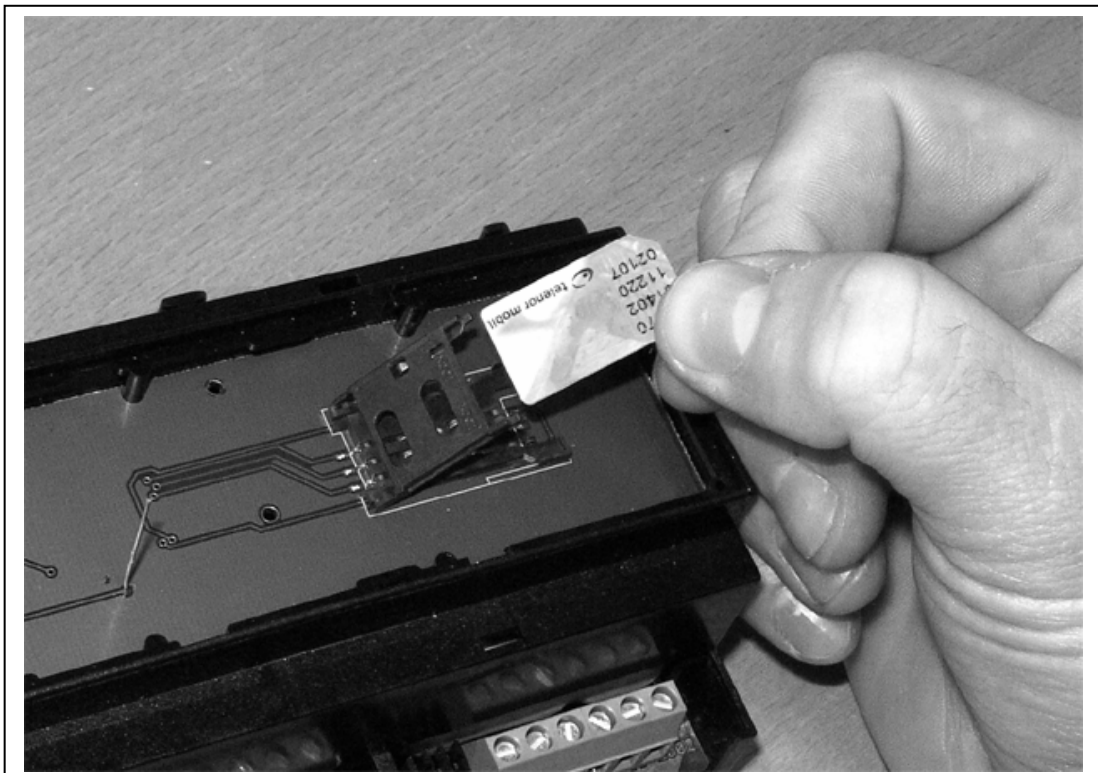
GSM Alarm Controller II må ha et SIM-kort og abonnement for å fungere. Ønskes det vedlagte SIM-kort registrert, fakses medfølgende skjema i utfylt stand til Sikom AS. SIM-kort fra andre teleleverandører kan også benyttes, både kontantkort og abonnementskort. (NB Kontantkort: varighet/ holdbarhet begrenset).

GSM Alarm Controller II krever imidlertid at kortets PIN-kode er deaktivert. Dette gjøres ved å sette SIM-kortet inn i en mobiltelefon og derifra deaktivere PIN-koden. Hvordan dette gjøres står forklart i bruksanvisningen for din mobiltelefon, og på www.sikom.no (Ikke nødvendig med kort levert av Sikom AS)

1.2 Innsetting av SIM-kort

GSM Alarm Controller II skal være avslått. Den skal **alltid** være avslått når det gjøres noe med SIM-kort eller tilkoblinger.

Holderen for SIM-kort befinner seg under topplokket. Ta topplokket av med et lite flatt skrujern eller lignende. SIM-kortet føres inn i holderen med gullkontaktene vendt ned og det kuttete hjørnet vendt ut. **Holderen låses ved å skyve den mot høyre.**



Skulle noe være galt med SIM-kort (ikke deaktivert PIN-kode) eller innsettingen av dette vil lampen for alarm (ved siden av reset-knappen) blinke tre ganger. Forsikre Dem da at PIN-koden er deaktivert og at kortet settes riktig inn og holderen låses.

1.3 Igangsetting

Når alle tilkoblingene er gjort og SIM-kort satt i, skal GSM Alarm Controller II slås på. GSM Alarm Controller II vil bruke ca et minutt på å ta selvtest og registreres på GSM-nettet.

1.4 Signalstyrke

Signalstyrken avleses ved å trykke inn knappen merket "S" på adgangstastaturet/kodetastaturet. Lampen viser signalstyrken, GSM-signalet på tre måter:

1	Grønt	Godt signal	(over -93dB)
2	Rødt	Middels signal	(mellom -93dB og -103dB)
2	Mørk	Dårlig signal	(under -103dB)

Ved tilfelle 2 eller 3, bør antennen flyttes for bedre dekning, eller man kan sette opp en utendørsantenne levert fra Sikom AS.

1.5 Lokal styring/frontpanel

Alle releer/utganger kan styres lokalt med knappene på toppen av GSM Alarm Controller II. Trykk og hold inne knappen for den kursen du vil styre i noen sekunder, eller til lyset skifter farge. Releet/utgangen er slått på når lampen ved siden av knappen lyser grønt.

Alarmpunksjonen kan aktiveres og deaktiveres ved å taste inn adgangskoden på adgangstastaturet/kodetastaturet.

Når alarmen er aktivert og man ankommer stedet og en innbruddsdetektor blir aktivert, har man 10 sekunder til å taste inn adgangskoden på tastaturet før sirene piper og tekstmelding blir sendt.

2 Fjernstyring via telefon

2.1 Generelt om fjernstyring via telefon

Man kan ringe til GSM Alarm Controller II med en vanlig telefon med stjerne- og firkanttast, eller mobiltelefon. Styringen foregår ved hjelp av telefonens DTMF-toner. DTMF-toner er de pipetonene man hører når man trykker på telefonens talltaster under en samtale. For å kunne styre enheten må disse tonene være aktivert på telefonen det ringes fra, noe de vanligvis er. Skulle de ikke være aktivert; se telefonens bruksanvisning.

Når man ringer opp GSM Alarm Controller II vil den svare med fire forskjellige toner:

- | | | |
|---|-----------------|---------------------------|
| 1 | Svartone | - består av to Ok-toner |
| 2 | Kvitteringstone | - består av en enkeltone |
| 3 | OK-tone | - består av en dobbeltone |
| 4 | Feiltone | - består av tre korte pip |

Hvis det går mer enn 30 sekunder mellom hver inntasting, vil GSM Alarm Controller II automatisk legge på. Vent da minimum 30 sekunder før neste oppringing.

GSM Alarm Controller II er beskyttet mot uautorisert bruk med en firesifret adgangskode. Når man ringer til enheten må man alltid taste inn denne koden før man kan styre GSM Alarm Controller II. Taster man feil kode vil GSM Alarm Controller II legge på. Endring av adgangskode; se punkt 3.5.

Fabrikkprogrammert kode er 1234.

Når man har ringt opp GSM Alarm Controller II og tastet adgangskoden, er man i hovedmenyen. Ved trykk på # (firkanttast) i hovedmenyen legger GSM Alarm Controller II automatisk på.

Ellers har # følgende betydning:

Ved å taste # vil man alltid gå fra undermeny tilbake til hovedmenyen hvoretter man kan velge en ny undermeny. Dette hvis man ombestemmer seg eller taster feil.

Ved feil inntasting, vil GSM Alarm Controller II svare med en feiltone. GSM Alarm Controller II går automatisk tilbake til hovedmeny etter feiltone.

Apostrof ("") rundt tall i menyforklaringene betyr at tallet skal trykkes på telefonens tastatur.

2.2 Prosedyre for styring via telefon

- Tast telefonnummeret til GSM Alarm Controller II. Vent på Svartone.
- Tast adgangskoden, vent på OK-tone.
- Du er nå i hovedmenyen og kan velge en av menyene 1-9.

3 Brukermenyer

Når man har ringt opp GSM Alarm Controller II og tastet adgangskoden styres enheten ved å velge en av menyene samt undermeny.

3.1 Menyoversikt

Hovedmeny: Tast menyvalg beskrevet nedenfor

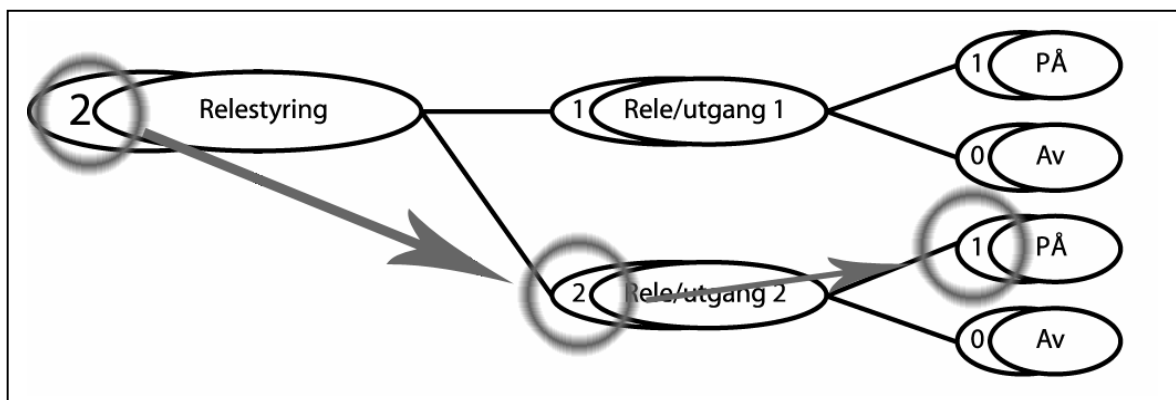
- Meny 1: Multisending SMS
- Meny 2: Bryterstyring
- Meny 3: Endring av adgangskode
- Meny 4: Programmering av mobilnumre
- Meny 5: Temperaturregulert styring
- Meny 6: Alarm
- Meny 7: Statusmelding
- Meny 8: Temperaturovervåking
- Meny 9: Grenser for temperaturovervåking

Hver av disse hovedmenyene har undermenyer som illustrert i figur senere. Flere kommandoer kan utføres i samme oppringing da GSM Alarm Controller II automatisk går til hovedmeny etter utført kommando og venter på ny kommando.

I forklaringene til menyene er tall som skal testes på telefonen for styring merket med apostrof slik: "2".

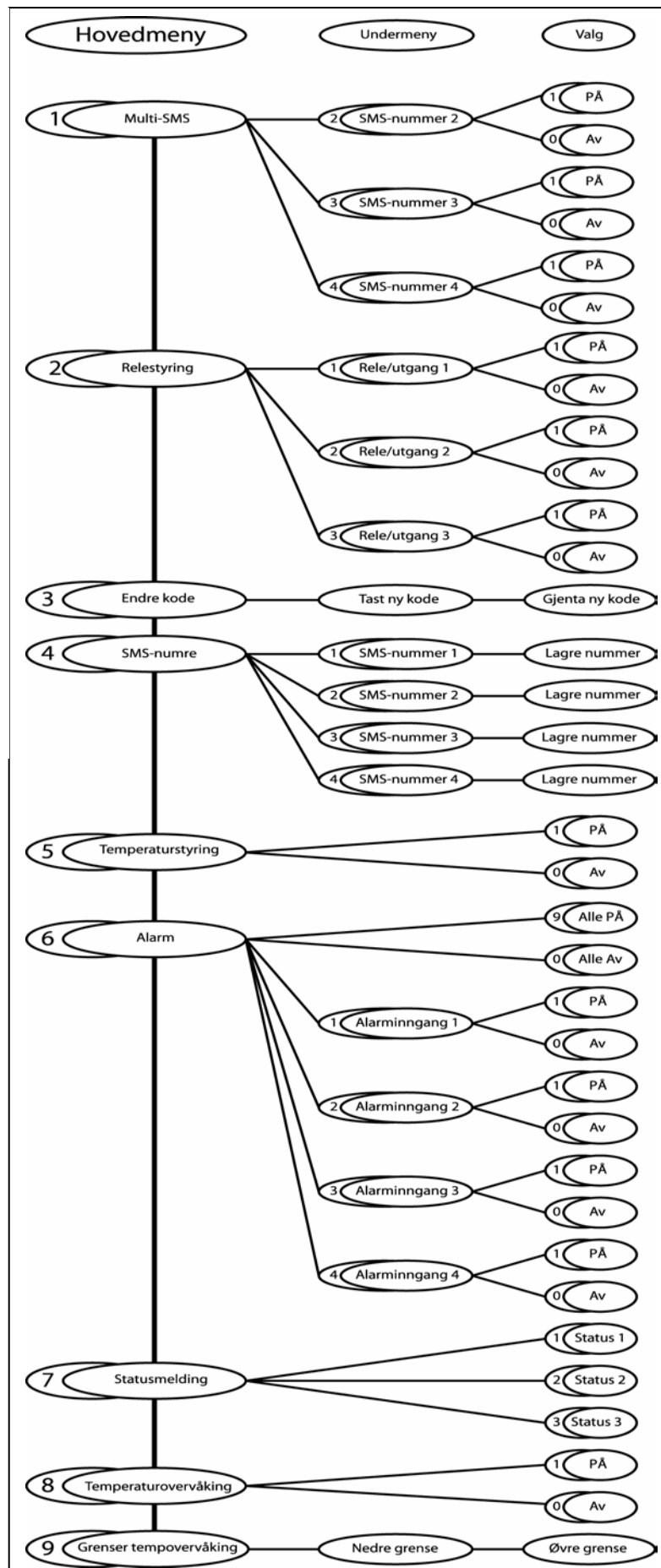
Navigering i menyen foregår ved at man først taster menyen man vil inn i, deretter undermeny hvorpå man gjør sitt valg.

Eksempel: Slå på kurs 2; tast først "2" deretter "2" og "1" illustrert i figur under.



3.2 Grafisk fremstilling av menyen

Oversikt over menystrukturen i GSM Alarm Controller II. Til høyre er menyene som kan velges fra hovedmenyen, i midten menyens undervalg, og til venstre valgene man kan gjøre.



3.3 Meny 1 Aktivere multisending av SMS

GSM Alarm Controller kan sende alarmmeldinger til fire mobilnummer, senere kalt multisending. Disse lagres på under hvert sitt plassnummer i meny 4. For at alarmmelding skal kunne sendes til disse mobilnumrene må hver av disse plassnumrene aktiveres i meny 1. Alarmmeldingene sendes til alle de lagrede nummer, statusmelding sendes kun til nummeret lagret i plassering 1.

- Tast "1"
- Tast plassnummer for det mobilnummer som skal aktiveres/deaktiveres, "2", "3" eller "4"
- "1" for å aktivere, "0" for å deaktivere.

Du er nå i hovedmenyen.

Eksempel: "131" aktiverer plassnummer 3, "130" deaktiverer.

3.4 Meny 2 Bryterstyring

Styring av releene/utgangene. GSM Alarm Controller II har tre releer/utganger som individuelt kan slås av eller på via telefon. Alle releene kan slås på i samme oppringing, da man etter gitt kommando kommer tilbake i hovedmenyen og kan taste ny kommando.

- Tast "2".
- Tast relénummer du vil styre, "1", "2" eller "3".
- Tast "1" for PÅ, eller "0" for AV.

Du er nå i hovedmenyen.

Eksempel: "221" slår relé 2 PÅ, "220" slår det av.

3.5 Meny 3 Programmering av adgangskode

Endring av adgangskode. Ved oppringing til GSM Alarm Controller II må man når denne svarer, taste adgangskoden før man kommer inn i hovedmenyen. Det er den samme koden man aktiverer og deaktiverer alarmen lokalt på tastaturet.

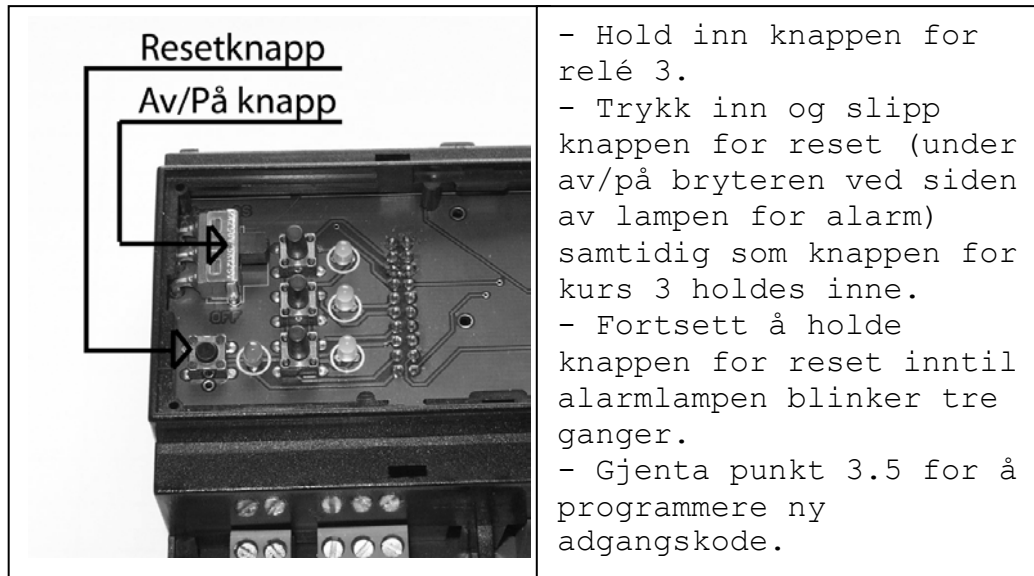
- Tast "3", vent på kvitteringstone.
- Tast ny (selvvalgt) adgangskode (4 siffer), vent på kvitteringstone.
- Gjenta den nye adgangskoden (4 siffer), vent på OK-tone.

Du er nå i hovedmenyen.

Reset av adgangskode

GSM Alarm Controller II leveres med fabrikkprogrammert adgangskode 1234.

Hvis man har glemt koden, programmert feil el. vil GSM Alarm Controller II returnere til fabrikkoden når man gjør følgende:



Reset av adgangskoden kan kun gjøres som beskrevet ovenfor.

3.6 Meny 4 Programmering av mobilnummer eller faks

For at GSM Alarm Controller II skal være i stand til å sende alarmmeldinger, statusmeldinger osv, må telefonnummeret til en GSM mobiltelefon eller telefaks være programmert i GSM Alarm Controller II. Opptil fire nummer kan lagres. Alarmmeldinger sendes til alle lagrede nummer forutsatt at multisending er aktivert under meny 1. Statusmeldinger sendes bare til nummeret lagret på plass nr. 1.

- Tast "4".
- Tast inn ønsket plassering av nummeret, "1","2","3" eller "4".
- Tast inn ønsket telefonnummer.
- Avslutt med stjerne "**", vent på OK-tone.

Du er nå i hovedmenyen.

Skal flere nummer lagres gjentas ovenstående prosedyre.

Eksempel: Lagre nummer på plass nr 3: "4392239906*"

Ved programmering av mobilnummer bør det sjekkes at korrekte nummer er lagt inn ved å sende statusmelding nr.3 ("7 - 3"). Her står det hvilke nummer og plassering av disse som er lagret.

Disse numrene kan når som helst endres ved å følge ovenstående prosedyre.

Skal GSM Alarm Controller II sende melding til mobiltelefon/faks i utlandet må man taste * (stjerne) etterfulgt av landskode og telefonnummer. (Eks: Sverige: *4692151515*) Stjerne her symboliserer pluss-tegnet.

3.7 Meny 5 Temperaturregulert styring

Når den temperaturregulerte styringen er aktivert, vil relé 3 slå seg på når temperaturen rundt temperaturføleren synker til 4°C, og slå seg av igjen når temperaturen har steget til 6°C. Slik står det å pendler av og på til annen kommando blir gitt. Disse temperaturverdiene er fast og kan ikke endres. Man kan til en viss grad endre disse ved å henge føleren enten høyt eller lavt i rommet.

En god temperaturstyring forutsetter at releet styrer en varmekilde, og at denne er dimensjonert slik at det har nok kapasitet til å varme opp rommet/sonen det står i.

Dersom releet er slått på i meny 2, vil dette overstyre den temperaturregulerte styringen.

- Tast "5".
- Tast "1" for PÅ eller "0" for AV, vent på OK-tone.

Du er nå i hovedmenyen.

Eksempel: "51" slår temperaturregulert styring PÅ, "50" slår styringen av.

Ønskes en høyere temperatur ved ankomst ringer man å slår releet PÅ i meny 2 (dette overstyrer temperaturstyringen). Når releet igjen slås AV er temperaturstyringen fortsatt aktiv, inntil den blir deaktivert.

3.8 Meny 6 Alarm

Aktivering og deaktivering av alarm.

For at enheten skal kunne sende melding om alarm må alarmeren være aktivert uavhengig av ovenstående soneprogrammering. Man aktiverer/deaktiverer alarmeren på følgende måte:

- Tast "6".
- Tast "9" for å aktivere alarmeren eller "0" for å deaktivere alarmeren.

Du er nå i hovedmenyen.

Eksempel: "69" aktiverer alarmeren, "60" deaktiverer den.

Om en av sonene aktiveres når alarmeren er slått på vil det gå 10 sekunder før melding blir sendt og sirene utløses. (Dette slik at man har tid til å taste inn koden på adgangstastaturet når man ankommer stedet.) Deretter går det en time før sonen aktiveres på nytt og alarmeren registrerer aktivitet på soneinngangen.

Koble inn/ut alarmsoner.

Man kan koble inn eller ut hver enkelt av de fire alarminngangene/sonene og dermed velge hvilke som skal registrere aktivitet, det være seg innbrudd eller røyk/brann når alarmeren er aktivert. Det betyr at man kan ha soner for røykvarsler aktiv når man er på stedet slik at alarmsirenen piper og meldinger bli sendt, og soner for innbrudd deaktivert. Røykvarslere har innebygd sirene slik at også disse piper.

Sonene aktiveres/deaktiveres på følgende måte:

- Tast "6".
- Tast sone "1", "2", "3" eller "4".
- Tast "1" for aktivere, "0" for å deaktivere, vent på OK-tone.

Du er nå i hovedmenyen.

Eksempel: "621" aktiverer sone 2, "620" deaktiverer den.

3.9 Meny 7 Statusmelding

Sender statusmelding (som SMS eller faks) til det nummeret lagret i plass nr.1 i meny 4.

GSM Alarm Controller II har tre statusmeldinger:

- **Melding 1** viser temperatur, status for temperaturregulert styring, reléstatus (status for sikringskursene), status for temperaturovervåking samt grenseverdiene for temperaturovervåkingen.
- **Melding 2** viser alarmstatus, status på alarmsonene, og status på Multi-SMS.
- **Melding 3** viser status på nettspenningen og hvilke SMS-nummer som er lagret på de respektive plassene.

Be om statusmelding:

- Tast "7" samt meldingsnummer "1", "2" eller "3".
- En rekke pip kommer som indikerer at statusmelding blir sendt.
- Vent på OK-tone.

Du er nå i hovedmenyen.

Forklaring til melding 1:

Temp: +18

- o Viser temperaturen rundt temperaturføleren.

TempCont: Off

- o Status på temperaturregulert styring. On=På og Off=Av

Relay 1:On 2:Off 3:On

- o Status på de tre releene/sikringskursene. On=På og Off=Av.

Limits: Off Hi: +25 Lo: +05

- o Status på temperaturovervåkingen og verdiene for overvåkingen. Off=Av og On=På Øvre grense er +25°C og nedre grense er +05°C.

Forklaring til melding 2

Alarm: Off

- o Status på alarm. On=På og Off=Av.

Zone 1:On 2: Off 3:On 4:Off

- o Viser status på hver av de fire sonene/inngangene. "On" betyr at sonen er aktivert, og vil kunne registrere aktivitet når alarmen er slått på. "Off" betyr at sonen er deaktivert, og dermed ikke vil kunne registrere aktivitet selv om alarmen er slått på.

Number: 2:On 3:Off 4:On

- o Status på Multi-SMS. Viser hvilke av nummerplassene som er aktivert og deaktivert.

Forklaring til melding 3

Power ok!

- o Nettspenning er i orden.

Power lost!

- o Nettspenning mangler, strømbrudd.

Num1:95012582 Num2:95458721 Num3:41854762 Num4:22846852

- o Viser hvilke nummer som er lagret på hver av SMS-plassene.

3.10 Meny 8 Temperaturovervåking

Slår PÅ eller AV temperaturovervåking.

Når temperaturovervåking er aktivert, vil statusmelding sendes når grenseverdiene overskrides. Se forklaring under punkt 3.11

- Tast "8".
- Tast "1" for å aktivere temperaturovervåking, eller "0" for å deaktivere.
- Vent på OK-tone.

Du er nå i hovedmenyen.

Eksempel: "81" slår overvåking på, "80" slår overvåking av.

3.11 Meny 9 Grenseverdier for temperaturovervåking

En nedre og en øvre temperaturgrense kan programmeres. Disse verdiene vil, når temperaturovervåkingen er aktivert, rapportere med en statusmelding når en av de valgte temperaturer er overskredet.

NB: Straks en av de valgte (nedre eller øvre) temperaturer er nådd, sendes meldingen en gang hvoretter funksjonen blir slått AV.

Ønskes fortsatt temperaturovervåking må man aktivere funksjonen på nytt i meny 8.

For å angi minustemperatur benyttes * (stjerne), mens + angis med 0.

Eksempel:

-20°C og +20°C tastes inn: "*20" og "020".

Husk alltid to siffer for temperaturangivelse: for -2°C tastes *02 og for +2°C tastes 002.

Den laveste temperaturen som kan legges inn er -29°C og den høyeste er +49°C.

- Dersom du legger inn -30°C som laveste og for eksempel -5°C som høyeste, vil bare -5°C rapporteres når denne temperaturen overskrides.
- Dersom du legger inn +3°C og 50°C (eller høyere) vil bare den laveste rapporteres når temperaturen synker til dette nivået.
- Legger du inn en lav og en høy temperatur innenfor grensene -29°C og +49°C vil den grensen som først overskrides rapporteres.

Programmere temperaturgrenser:

- Tast "9".
- Tast inn nedre grenseverdi 3 siffer som forklart ovenfor *10 for -10°C, vent på Kvitteringstone.
- Tast inn øvre grenseverdi 3 siffer som forklart ovenfor 020 for +20°C, vent på OK-tone.

Du er nå i hovedmenyen.

Husk å aktivere temperaturovervåkingen med meny 8.

3.12 Forklaring til andre meldinger.

Alarm 1 active!

- o Meldingen som kommer når alarminngang 1 løses ut. Ved utløsning av de andre inngangene vil det stå tallet for den inngangen som løses ut.

Power lost!

- o Nettspenning mangler og har vært borte i ti minutter, strømbrudd. Ved strømbrudd vil releene/utgangene slås AV.

Power ok!

- o Strømmen er kommet tilbake igjen. GSM Alarm Controller II vil innta samme status/posisjon som før strømbruddet.

4 Forutsetninger og annen informasjon

4.1 Krav til mobildekning

For at GSM Alarm Controller skal fungere tilfredstillende, kreves god dekning for det aktuelle GSM nett. Hvis alarmen går, og en SMS melding skal sendes, vil denne ikke bli sendt ved tilfeller av dårlig eller ingen dekning. Straks meldingen er sendt fra GSM Alarm Controller er den under kontroll av den aktuelle nettoperatør.

SMS meldingen vil ikke nå frem hvis det er feil på GSM nettet eller ved lignende tilfeller som nettoperatøren er ansvarlig for. Ved stor belastning på GSM nettet, kan det også ta flere minutter til SMS-meldingen når mottaker. Dette er forhold som Sikom AS ikke kan gjøre noe med. Dato og klokkeslett når melding er sendt står imidlertid på mottatt melding.

GSM Alarm Controller lagrer alle alarmstatuser i en time. Etter en time, nullstilles disse automatisk, og hvis det fortsatt er alarmaktivitet, vil en ny SMS melding sendes.

4.2 Styring av varme

Ved styring av varme er det en forutsetning at størrelsen på ovnen/varmekilden er tilpasset rommet den står i slik at den har effekt nok, spesielt i kalde perioder.

4.3 DTMF

Ved oppringning til GSM Alarm Controller, må DTMF-tonesending (Dual Tone Multi Frequency) på telefonen være aktivert. Bruk av GSM Alarm Controller baserer seg på disse tonene for styring. Dette gjelder spesielt ISDN telefoner. Se manual medfølgende din telefon for aktivering. Eldre analoge apparater vil virke så lenge det er * og # tast på disse. Enkelte telefonsentraler som benyttes i bedrifter kan ha DTMF deaktivert.

4.4 Batteri

GSM Alarm Controller har innebygget en 12 volt batteripakke på 700mAh. Denne står under konstant vedlikeholdslading og vil ved ethvert strøbrudd ha kapasitet til 10-15 timers drift under normale omstendigheter, dvs. god GSM-dekning og en oppkobling bestående av 1 PIR- og 1 branndetektor. Ved større belastning vil batteriet tappes hurtigere og standby-tiden være kortere.

Ved strøbrudd vil enheten slippe releene for å spare strøm. Relelampene lyser fortsatt for å indikere status. Ca ti minutter etter strøbruddet vil enheten sende melding "Power Lost!" som indikerer strøbrudd. Hvis strøbruddet har lengre varighet vil GSM Alarm Controller etter hvert slå seg av. Når så strømmen kommer tilbake vil enheten slå seg på og innta samme status som før strøbrudd, og melding "Power OK!" bli

sendt. Alle innstillinger (mobilnummer, temperaturovervåking osv.) vil fortsatt være lagret.

Batteriet har en levetid på 2-3 år og det bør byttes senest etter 3 år om kapasiteten skal være maksimal og opprettholde lang standby-tid. Batteriet bør skiftes av fagpersonell.

4.5 Røykvarslere

Da røykvarslere har innebygget sirene vil disse pipe uavhengig av alarmstatus.

5 Teknisk spesifisering

Modell:	GSM Alarm Controller II
Driftsspenning:	230 Volt AC eller 12 Volt DC
Releer:	250V AC 16Ampere
Strømforbruk:	Standby: 40mA Ved oppring: 250mA Relé: 30mA
Brukstemperatur:	-20°C til 50°C
Dimensjoner:	158 X 90 X 58mm
Vekt:	690 gram

For alarmtilkoblinger:

Driftsspenning innganger:	12-15 V DC
Maks strømtrekk:	Max 60 mA for de fire inngangene S1-S4
Terminering:	10 Kohm fra S-inngang gjennom detektor til GND (jord)