

# ***GSM Alarm Controller III***

## **Bruks- og monteringsanvisning**

<b>Kapittel:</b>	<b>Innhold:</b>	<b>Side:</b>
------------------	-----------------	--------------

Innledning:	Hva som <b>MÅ</b> gjøres + Ord/uttrykk	
-------------	--	--

### **Monteringsanvisning:**

Kapittel 1:	Oppkobling og tilkoblinger	
	1.1 Abonnement og SIM-kort	
	1.2 Tilkoblingsskisse	
	1.3 Tilkoblinger	
	1.4 Batteri-backup	
	1.5 Antenner	
	1.6 Oppstartsprosedyre	
	1.7 Mobildekning	
	1.8 Tilkobling av detektor til GAC III	
	1.9 Tilkobling av tastatur, noder med detektorer	
	1.10 Ekstra tilbehør - Sikringsskap	
	1.11 Ekstra tilbehør - Trådløst	

### **Bruksanvisning:**

Kapittel 2:	Hovedmeny oversikt	
Kapittel 3:	Tastatur	
	3.1 Styring av brytere av/på	
	3.2 Alarm av/på	
	3.3 Batteri for tastatur	
Kapittel 4:	Fjernstyring	
Kapittel 5:	Alarmfunksjoner	
Kapittel 6:	Stikkontakt Node	
Kapittel 7:	Alfabetet	
Kapittel 8:	Nullstilling og Reset	
Kapittel 9:	Betjeningspanel Display	
Kapittel 10:	Internt Batteri	
Kapittel 11:	Feil som kan oppstå	
Kapittel 12:	Forutsetninger og nyttig informasjon	
Kapittel 13:	Teknisk informasjon	
Kapittel 14:	Garanti	

# Monterings- og bruksanvisning

## GSM Alarm Controller III Bryter- og alarmstyring

### Hvordan bruke og lese denne bruksanvisningen:

Hvert kapittel vil ha et stort tall i margen for å identifisere kapittelet.

Kapittel 1 omhandler installasjon og montering. Det er en fordel at brukeren setter seg inn i dette kapitlet for å få full forståelse av produktet. Et kapittel omhandler konfigurering og styring ved hjelp av betjeningspanelet på GAC III. Det er viktig at alle forutsetninger for produktet leses nøye. I noen tilfeller står det NB! Foran tekst. Dette er viktig informasjon. Les nøye.

En del ekstrautstyr er omhandlet i kapittel 1.10 og 1.11. Dette er delt opp slik at utstyr som må ha installatør kommer i kapittel 1.10, og gjør det selv utstyr i 1.11.

### Installatør MÅ lese følgende:

Kapittel 1: Oppkobling og tilkoblinger.

- Om SIM kort.
- Montering, koblinger og antenner.
- Mobildekning.
- Identifisering av tastatur, detektor og temperaturføler.

### Ord og uttrykk brukt i denne manualen:

<b>GAC III:</b>	Forkorting for GSM Alarm Controller III.
<b>Betjeningspanel:</b>	Tastene på selve GAC III sentralen.
<b>Tastatur:</b>	Det medfølgende trådløse tastatur.
<b>Pil Tast:</b>	Tastene 1 og 4 på betjeningspanel har symbol pil opp og pil ned. Benyttes for å bla i menyer.
<b>Node:</b>	Plugg inn enhet. Trådløs stikkontakt for styring av strøm samt tilkobling av detektorer. Interne utganger på GAC III vil også i noen tilfeller bli omtalt som noder.
<b>Innganger:</b>	Plugg inngang 1 og 2 på undersiden av trådløs stikkontakt node, og innganger S1, S2, S3 og S4 på selve GAC III.
<b>Eksempel: Meny 1.7</b>	Menyer kan bli referert til som "Meny 1.7". Det betyr hovedmeny 1, undermeny 7.
<b>PIR:</b>	" <b>P</b> assiv <b>I</b> nfra <b>R</b> ød Detektor", også vanlig omtalt som IR detektor, bevegelsesdetektor og innbruddsdetektor.
<b>Temperaturovervåkning:</b>	Melding ønskes fra GAC III når temperaturen synker til f.eks. 4 grader eller har steget til 20 grader. Krever at temperatursensor er tilkoblet inngang 1 på noden, eller sensor tilkoblet inngang T0, T1 eller T2 på GAC III.
<b>Termostat styring:</b>	Med temperatursensor koblet til inngang 1 på noden, kan det velges spare og komforttemperatur. Dette gjelder også for de 3 interne kurser 00, 01 og 02 hvis de har temperatursensor koblet til henholdsvis T0, T1 og T2.
<b>Radio:</b>	433.9 MHz intern kommunikasjon mellom trådløst utstyr
<b>GSM modem:</b>	GSM Telefon som er innebygget i produkt.
<b>Adgangskode:</b>	Kode som benyttes for tilgang til GAC III. 1234 fra fabrikk.

## KAPITTEL 1: OPPKOBLING OG TILKOBLINGER

**GAC III må forberedes som forklart i dette kapittelet før bruk. Følg instruksjonene nøye!**

**Ekstraustyr har egen monteringsanvisning vedlagt.**

**Følgende utstyr er vedlagt i pakken.**

- Sentralenhet GAC III
- Tastatur
- Temperatursensor
- GSM Antenne
- Radio Antenne
- Bevegelses detektor
- Sirene
- SIM kort for internett styring vha [www.hyttami.no](http://www.hyttami.no) (ferdig installert)

**Annet utstyr som er viktig å ha med ved installasjon:**

- Kabel for detektorer, 3 ledere.
- Kontaktorer hvis det benyttes stor belastning.
- Ekstern antenne hvis det er dårlige dekningsforhold. Kjøpes av Sikom AS.



### **Tastatur.**

Til lokal styring av brytere og alarm.

### **GAC III**

Sentralenhet med display og betjeningspanel.

**GAC III har følgende muligheter:**

230V eller +12V spenningsforsyning.

Dualband GSM modul.

Internt Backup batteri.

Varsel for nettbortfall.

Varsel for lav batterispenning.

3 utganger 16A 203V internt. 3 ekstra kan kobles til vha GS-33 slaverelé.

4 innganger for detektorer.

3 temperaturinnganger for måling og termostatstyring.

Innebygget radio for 433.9MHz:

Mulighet for trådløse utganger og innganger i skap vha GR-1 og GR-3.

Mulighet for trådløse stikkontaktner 16A 230V med to innganger - temp og detektorer.

Mulighet for trådløse sirener.

Mulighet for trådløse detektorer. For eksempel branddetektor med egen sirene og batteri.

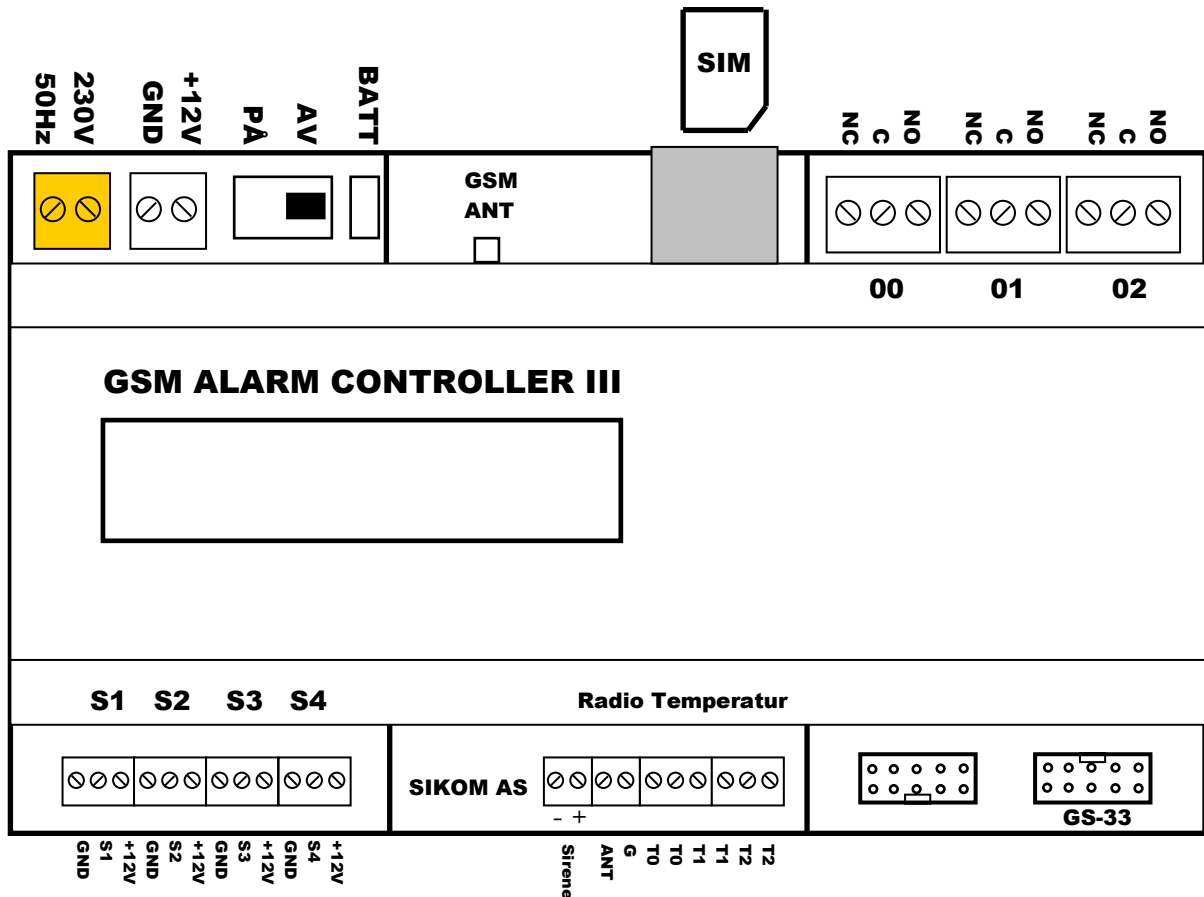
**Kap 1.1: Abonnement og SIM Kort:**

**GAC III leveres klargjort med SIM-kort ferdig innsatt!  
Sikom anbefaler registrering og bruk av dette.**

GAC III leveres ferdig oppsatt med abonnement og SIM-kort levert av HyttaMi.no. Abonnementet som medfølger er skreddersydd for varmestyring via internett, SMS og vanlig telefon. HyttaMi.no tilbyr gratis brukerstøtte til kunde og installatør i forbindelse med installasjon og bruk av produktet.

**NB!** SIM-kort må aktiveres før montasje. Dette gjøres ved å fylle ut informasjonen på vedlagte skjema og returnere dette til HyttaMi.no (fax nr. 73540309).

**NB!** Hvis annet SIM-kort benyttes, må PIN-koden deaktiveres før kortet monteres.

**Kap 1.2: Tilkoblingskisse**


**Figur 1: Tilkoblinger til GAC III**

## Kap 1.3: Tilkoblinger

- Strømforsyning:** GAC III kan benytte 12V eller 230V spenningsforsyning.
- 230V/50Hz kobles til på den oransje rekkeklemmen.
  - 12V/1A likestrøm kobles til klemme merket 12V.
- Bare en tilkobling benyttes.
- Hvis GAC III skal drives av 12V:**  
230V ledning skal ikke monteres. Koble til 12 volt på rekkeklemme merket med +12V og GND(jord) Denne rekkeklemmen er svart.
- NB!** Meny 3.8 skal aktiveres ved 12V drift. Dette for at den ikke skal varsle om bortfall av nettspenning.  
Av/På bryter har ingen funksjon hvis GAC III drives av +12V. Denne kan stå i hvilken som helst posisjon.
- Relé utgang:** Det er 3 utganger på GAC III som tåler 16A 230V for styring av sikringskapskurser. Dette er vekselkontakter som henholdsvis veksler mellom normalt åpen og normalt lukket. Disse er merket med "NO C NC" Kursene er internt døpt **00, 01, 02**.  
For vanlig styring, benyttes normalt åpen "NO" koblingen.  
Vær OBS på at noe utstyr skal ha motsatt kobling for å fungere.  
Relé utgangene har også pulsstyring. Se Meny 9.6.
- NB!** Ved større last enn 3kW anbefales det å bruke kontaktorer i stedet for de interne reléene i GAC III.
- Temp sensorer:** 3 temperatursensor innganger merket T0 T1 T2 benyttes i sammenheng med de respektive kursene 00 01 02. Disse kan benyttes til termostatstyring av kursene og overvåkning/avlesing av temperaturen.
- Radioantenne:** Vedlagte radioantenne tilkobles klemme merket med ANT og G. Skjerm på kabel kobles til G. Antennen må føres ut av sikringsskapet og monteres loddrett oppover eller nedover.
- Sirene:** Sirene tilkobles klemme merket Sirene. NB! Pass på at polaritet blir riktig.
- GSM Antenne:** Tilkobles til GSM modul ved merket GSM ANT. Denne føres ut av sikringsskap og teipes vha den dobbeltsidige teipen **loddrett** på vegg. Se kapittel 1.5 for mer info.
- NB!** Denne skal ikke monteres på metall, men fritt på vegg av tre eller betong.
- Detektorer:** Tråbundne detektorer kobles til inngangene S1 S2 S3 S4. Hver inngang har 12 volt spenningstilførsel som benyttes til detektorene. Disse er merket "-" og "+" på hver side av S1 S2 S3 S4.
- NB!** Maks **60mA** kan tilkobles til sammen på de 4 inngangene.  
GAC III kjenner selv igjen hvilken detektor som kobles til vha av intern motstand i detektor. Detektorer levert av Sikom AS kommer ferdig konfigurert for bruk mot GAC III.  
GAC III må skanne inngangene etter montering. Se Meny 9.3, scan innganger for info om hvordan dette gjøres.  
Se kapittel 1.8 for informasjon om tilkobling av detektorer.

### Kap.1.4: Batteribackup

GAC III har intern batteri-backup. Dette er et 7.2V 1800mAh NiMh batteri. Batteriet lades automatisk ved påslag av 230V til GAC III. Dersom temperaturen der GAC III er montert blir over 40 °C vil ladeprosessen av batteriet automatisk avsluttes. GAC III må stå med 230V i 2-3 dager før batteri er fulladet.

Melding om strømbrudd kan aktiveres på GAC III. Meldingen **"00 Alarm: Power Fail!"** kommer da etter et valgt antall minutter etter strømbrudd. **"00 Alarm: Power OK!"** sendes straks strømmen er tilbake igjen. Se Meny 9.4 for mer info.

Dersom det er strømbrudd i området kan også mobilnettet være rammet av dette. Følgelig vil ikke GAC III meldingene komme frem til mottaker.

GAC III kan også varsle når batteri begynner å bli tomt ved strømbrudd. **"00 Alarm: Batteri!"** vil da sendes som tekstmelding. Se Meny 9.5 for mer info.

Les mer i kapittel 10 om internt batteri.

### Kap.1.5: Antenner:

GSM antennen kobles til midt på oversiden av GAC III. Er det dårlig dekning, kan en ekstern antenne kjøpes av Sikom AS. Benytt bare antenner for GSM (900/1800 Mhz). Andre kan skade utstyret. Antennen skal ikke kobles fra hvis GAC III er slått på da det kan skade GSM modul.

Radioantennen sitter på undersiden. Radio antenne er en svart kabel med antennestubb **som skal henge rett nedover/oppover, og ut av sikringsskapet.**

GAC III benytter 433.9 MHz for kommunikasjon mellom radioutstyr som noder og tastatur.

### Kap.1.6: Oppstartprosedyre:

Slå av/på bryter i **PÅ** posisjon. Se figur 1 for plassering.

Displayet viser:

**Sentral innmeld!  
Trykk OK tast**

Etter å ha trykket OK tast – fremkommer:

**Initierer GSM  
\*\*\*\*\***

Etter initiering vil teksten i displayet scrolle med en del informasjon om produktet, blant annet software versjon, GSM status, antall innmeldte enheter etc. Denne teksten vil scrolle kontinuerlig.

**NB!** Hvis SIM-kort ikke er montert, eller PIN koden fortsatt er aktivert, vil følgende melding fremkomme på displayet:

**Feil, trykk OK  
8: GSM SIM kort**

Koble fra strømmen og sjekk om SIM kortet er plassert korrekt og/eller sjekk om PIN koden fortsatt er aktiv. Dette gjøres ved å sette kortet inn i en mobiltelefon. Hvis PIN koden er deaktivert, vil det ikke bli spurt om PIN kode når telefonen slås på. For andre feil, se kapittel 11.

## Kap.1.7: Mobildekning:

### Sjekk mottakerforholdene for mobilnettet ved å gjøre følgende:

- Trykk **OK** tasten på betjeningspanelet på GAC III, og følgende tekst vises:

**Hovedmeny:**  
**1: Alarm**

- Trykk pil tasten nedover til Hovedmeny "**4: GSM Setup**" displayet viser:

**Hovedmeny:**  
**4: GSM Setup**

- Trykk **OK** tasten  
**Det blir nå spurt om adgangskode.** Da må den 4-sifrede adgangskoden tastes, fabrikkinnstilt med 1234.
- Trykk pil tasten nedover til  
**undermeny 3: Signalstyrke**
- Trykk **OK** tasten, og følgende vil fremkomme i displayet:

#### **Signalstyrke: God**

Dekningen er tilfredsstillende.

#### **Signalstyrke: Middels**

Dekningen **kan** være god nok. Det er mindre krav til dekning ved sending av SMS enn ved oppringning.

#### **Signalstyrke: Dårlig!**

Prøv å flytte GAC III til et annet sted med bedre dekning. Ekstern antenne må eventuelt tilkobles. Kontakt din forhandler eller Sikom AS.

Gå tilbake til hovedmenyen med **Avbryt** tasten. Avbryt tasten brukes også hvis det tastes feil eller en er usikker på hvor i menyen en befinner deg.

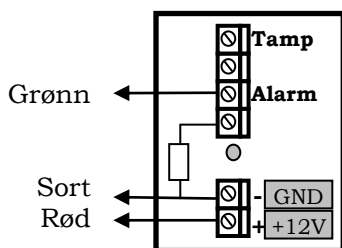
## Kap. 1.8: Tilkobling av detektor.

### Tilkobling til trådløs stikkontakt node:

**PIR-Detektor:** Punkt 8: Sort leder: GND  
 Punkt 7: Rød leder: +12 volt  
 Punkt 6: Grønn: Detektorsløyfe.

### Tilkobling til GAC III inngang S1-S4:

**PIR-Detektor:** Sort leder: GND (-)  
 Rød leder: +12V (+)  
 Grønn: S1, S2, S3 eller S4



Tamper brukes ikke

Alarmkontakten kan også være merket NC

Motstand som er montert i detektorer levert fra Sikom AS gjør at GAC III automatisk kjenner igjen hvilken type som kobles til.

10K = PIR  
 12K = Brann  
 15K = Vann  
 18K = Magnet  
 22K = Gass  
 27K = Generic (Andre typer detektorer)

**NB!** "GND minus - jord 0V" er samme betegnelse på negativt potensial.

### Sikkerhet:

Ved strømbrydd, er detektorer som kobles til stikkontakt noder i utgangspunktet ute av funksjon. Derfor er det viktig å koble innbruddsdetektorer til de interne utgangene S1,S2,S3,S4 på GAC III. Disse blir da forsynt med strøm fra backup batteri inne i GAC III. Sikom AS har også brann detektorer som går på 9V batteri og kommuniserer trådløst med GAC III. Varigheten på batteri i branddetektor er ca 1 år med standard batteri. Sikom AS kan skaffe Lithium batteri med mer kapasitet.

### NC/NO:

Det er to muligheter for å koble detektorer i de fleste tilfeller. **Normally Open** og **Normally Connected**. Bare **NC** koblingen er sikker for deteksjon av brudd eller kortslutning i kabel. **NC** er den mest vanlige koblingen, og detektorer fra Sikom AS følger som oftest denne standarden.

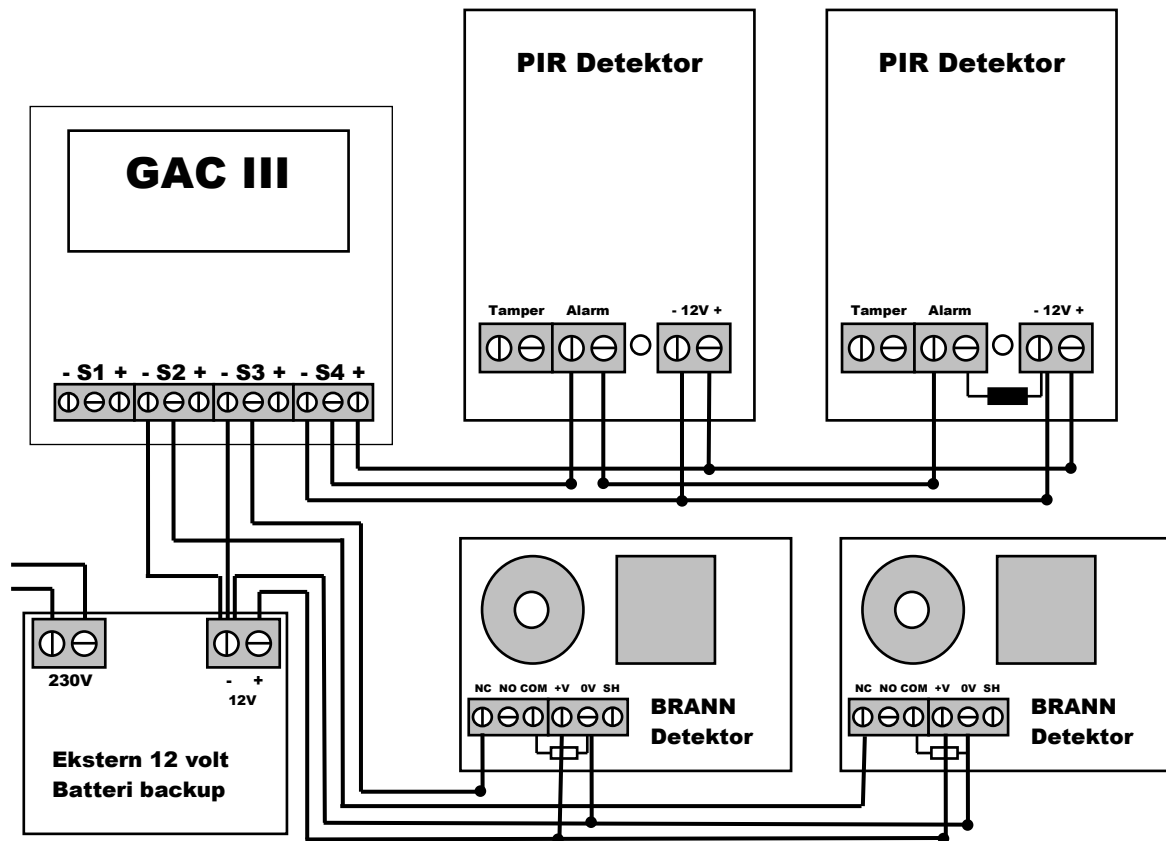
### Strømtrekk:

Maks 60mA kan leveres fra GAC III. Dette holder til for eksempel 4 PIR detektorer, eller 2 PIR og 2 brann etc. Hvis flere detektorer skal kobles til inngangene S1, S2, S3 og S4 så må ekstern strømforsyning benyttes for disse. Se figur 2.

### Flere detektorer på samme sløyfe:

Detektorer kan seriekobles på samme sløyfe som vist på figur 2. Bare den ene detektoren skal da ha motstand montert. I dette tilfellet er det PIR detektorene som er seriekoblet i NC modus.





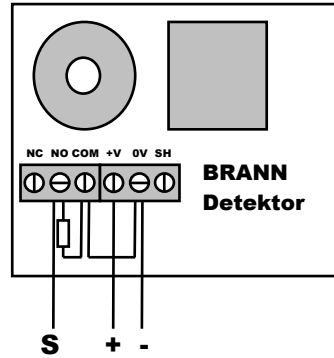
**Figur 2: Detektor tilkoblinger og eksternt batteri backup**

Figur 2 viser 2 PIR og 2 brann detektorer koblet til GAC III. PIR er seriekoblet, og drar strøm fra GAC III. 10K motstand er montert i den ene detektoren. Brann detektorene er koblet til hver sin inngang, men de tar strøm fra eksternt batteri backup. 12K motstand er montert i begge siden de benytter forskjellige innganger. +12V leveres da fra eksternt batteri backup, og er derfor ikke koblet til GAC III. Jord må være felles for GAC III og batteri backup. Det eksterne batteri backup lades av 230V.

Det er viktig at det eksterne batteri har mer kapasitet enn det interne. Hvis det eksterne batteri går tomt før det interne, vil detektorer koblet til dette miste strømmen, og alarmovervåkingen forsvinne for disse detektorene. I noen detektortyper, vil dette også utløse alarmen og melding sendes.

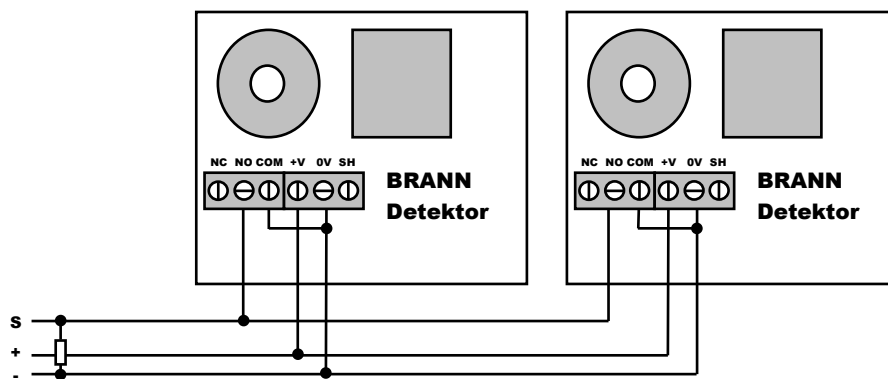
**NB!** Bare detektorer av samme type bør kobles til samme sløyfe. Motstand som benyttes varierer mellom detektortypene, og identifiseres da korrekt.

Beste alternativ er å benytte bevegelsessensorer på inngangene til GAC III, og trådløs røykdetektor med innebygget 9V batteri for brannvarsling. Magnetkontakter kan også med fordel kobles til GAC III da de ikke drar noe strøm.



**Figur 3. Brann-detektor koblet i NO modus**

Figur 3 viser NO kobling for brann-detektor. Motstand er nå montert mellom NO og COM. Videre fra COM går det en ledning til jord. Alternativt hvis flere detektorer skal kobles til samme sløyfe, kan motstand med fordel kobles direkte på GAC III mellom S og - som vist på figur 4.



**Figur 4. Parallell koblet Brann-detektor koblet i NO modus**

Figur 4 viser 2 stk parallell koblede brann detektorer. Motstand er koblet mellom S og jord ved GAC III. Ved utløsning av alarm, vil detektorene kortslutte mellom jord og S, og melding blir sendt. I NO modus blir detektorene parallell koblet eller stjerne koblet hvis flere kobles på samme sløyfe.

## Kap.1.9: Tilkobling av tastatur, noder med detektorer

### Innmelding for tastatur:

- Trykk **OK** tasten på betjeningspanelet på GAC III, og følgende tekst vises:

**Hovedmeny:**  
**1: Alarm**

- Trykk pil tast nedover til følgende vises i displayet.

**Hovedmeny:**  
**7: Tastatur**

- Trykk **OK** tast.  
Her blir en spurt om adgangskode. En må da taste den 4-sifrede adgangskoden. Fabrikkinnstilt med **1234**.

**Tastatur meny:**  
**1: Nytt tastatur**

- Bekreft med **OK** tast.
- Beskjed om å følge anvisning for tastatur kommer.



#### GJØR FØLGENDE:

- Hold tast **S** og **A** på selve tastaturet inne samtidig – og hold i 4-5 sekunder.  
Display vil i kort tid vise innmeldt nummer. Noter dette nummeret.  
Displayet viser nå:

**Tastatur OK**

Hvis ikke: Prøv igjen ved å holde inne tast **S** og **A** i 4-5 sekunder.  
Lysdioden på tastaturet vil blinke Grønt Grønt Rødt flere ganger for å indikere ok.

- Trykk **OK** tasten på GAC III
- Gå tilbake til hovedmeny vha **AVBRYT** tasten på betjeningspanelet på GAC III.

Tastaturet har en beskyttelsesfilm over tastene som fjernes før bruk.  
Les mer om bruk av tastaturet i Kapittel 3.

## Innmelding for NODE:

- Gå til **Hovedmeny**
- Trykk pil tast nedover til **Hovedmeny 8: Node**
- Trykk **OK** tast og følgende vises i displayet:

**Node meny**  
**1: Ny node**

- Trykk **OK** tast og displayet viser:

**Sett inn ny node i støpsel!**

- Noden plugges inn i strømnettet.
- Display vil i kort tid vise innmeldt nummer. Noter dette nummeret.
- Sentral vil nå vise:

**Node er innmeldt.**  
**Trykk OK**



**NB!** Ved innmelding/døping av tastatur og noder, gis disse fortløpende nummer i sentralen (06, 07, 08 osv.) Det er viktig å merke seg hvilken node som har hvilket nummer, og etter hvert, hvor den blir plassert. Fest gjerne en liten lapp på noden med nummeret den fikk ved innmelding.

### Eksempel på nummerering av tilkoblet utstyr:

Tastatur:	06
Første dørte node:	07
Andre dørte node:	08

Plasser nodene ved de ovner, lamper etc. som ønskes styrt av GAC III, og noter ned hvilket node nummer som plasseres hvor.

Eksempel: Node 06 = soverom, node 07 = stue, node 08 = anneks etc. Noden kan også navngis. Se Meny 8.4

Hvorfor det er så viktig å merke seg hvilket nummer nodene har?

Ved fjernstyring av ovner etc. med SMS må det fortelles hvilken node som ønskes styrt. Tilsvarende når status ønskes. Skal noder styres manuelt med tastaturet, må en også vite nummeret.

## Tilkobling av bevegelsesdetektor røykvarsler temperatursensor etc. for node.

Nodene har to innganger hvor det kan kobles til detektorer eller temperaturfølere. Disse får så strøm fra noden. Se [www.sikom.no](http://www.sikom.no) for tilbehør.

- Ta noden **ut** av støpselet igjen.
- Sett temperatursensor i inngang 1.
- Bevegelsesdetektor, røykvarsler, temp etc i **inngang 2**.  
Hvis temperatursensor ikke benyttes, kan inngang 1 benyttes til annet utstyr, for eksempel røyk detektor, PIR detektor etc.  
Ledninger ligger vedlagt noden.
- Sett noden inn i støpselet igjen. GAC III registrerer selv hvilket utstyr som kobles til.

**NB!** Dette gjelder for utstyr kjøpt av Sikom AS for GAC III.

### Kap 1.10: Ekstra tilbehør - Sikringssskap

- GS-33:** 3 modul slaverelé for sikringssskap for 3 ekstra kurser koblet direkte til GAC III. El.Nr: 64 309 39 Disse kursene er internt døpt 03 04 05. Disse kursene styrer bare AV/PÅ. Det er ingen temperaturstyring for disse. Bare en stk GS-33 kan kobles til GAC III.
- GR-1:** 3 modul ekstra relé for sikringssskap med 1 utgang 16A/230V og 2 innganger. Har termostatstyring/overvåkning og mulighet for detektortilkobling. Kommuniserer trådløst med GAC III vha radio. Flere GR-1 kan benyttes opp mot GAC III.
- GR-3:** 4 modul ekstra relé for sikringssskap med 3 utganger 16A/230V og 3 innganger for temperatursensorer. Hver kurs har termostatstyring og overvåkning. Kommuniserer trådløst med GAC III vha radio. Flere GR-3 kan benyttes opp mot GAC III. Har pulsstyring for vannbåren varme og annet utstyr som krever det.

### Kap 1.11: Ekstra tilbehør – Trådløst

**Tastatur:** Trådløst tastatur for å slå av/på alarmovervåkning, samt styre kursene lokalt. Flere tastatur kan meldes inn, ved behov.



**Node:** Trådløs node med 2 innganger for temperaturfølere og detektorer. Styrer 1 kurs 16A 230V. Settes direkte i støpsel på vegg. Kan benyttes som termostat. Overvåker også en nedre og øvre temperaturgrense. Detektorene og temperaturfølere kobles til noden vha kabel.



**Brann-detektor:** Brann-detektor med intern sirene og 9V batteri. Optisk og Ionisk. Trådløs overføring til GAC III. Varighet batteri ca 1 år. Batteri med lenger levetid kan kjøpes av Sikom AS. (9V lithium)

**Sirenenode:** Node med sirene utgang. 1 stk sirenenode og 1 sirene følger med. Styrer 230V utgangen slik at 230V sirener kan kobles til ved behov.

Sikom AS har bredt utvalg av detektorer for tilkobling til GAC III. Se [WWW.SIKOM.NO](http://WWW.SIKOM.NO) for mer info og utvalg av detektorer.

## KAPITTEL 2: HOVEDMENY

### Manuell styring av *GAC III*

GAC III har et eget display og betjeningspanel hvor konfigurering og styring kan foregå manuelt. Noen av menyene krever at man taster kode for å kunne gjøre endringer. Denne koden er **fabrikkinnstilt med 1234**. Denne koden bør endres, til egen adgangskode. Se Meny 1.3 nedenfor!

#### For å gå inn i hovedmenyen, gjør alltid følgende:

- Trykk **OK** tast.
- Velg meny fra hovedmeny. Bruk pil taster opp/ned for å bla i hovedmenyen.
- Trykk **OK** tast for ønsket hovedmeny. Bla videre i undermenyene med pil tastene.
- Trykk **OK** tast for ønsket undermeny osv.
- Trykk **AVBRYT** tast for å gå tilbake.

### Hovedmeny 1: Alarm

#### Undermeny 1: Slå av alarm

Deaktiveres med å bekrefte med **OK** tast

#### Undermeny 2: Slå på alarm

Aktiveres med å bekrefte med **OK** tast

#### Undermeny 3: Endre kode (adgangskode)

Ved å taste **OK**, bes det om: "**Ny kode**"  
Tast inn ny 4-sifret kode og bekreft med **OK**

**NB!** Hvis koden glemmes, kan ny kode kun opprettes ved å nullstille GAC III. Dette kan av sikkerhetsmessige årsaker **kun** gjøres manuelt på selve produktet.

#### Undermeny 4: Temperaturovervåkning PÅ

Dette menyvalget krever at temperatursensor er tilkoblet i inngang 1 i aktuell node, eller at temperatursensor er koblet til T0, T1, T2 på selve GAC III for de interne 3 kursene.

Det ønskes f.eks. en SMS melding, hvis temperaturen i et rom synker til +4 grader, eller hvis temperaturen har steget til over +20 grader:

Trykk **OK**

**1**-tasten gir +      **4**-tasten gir -

Eks: Lav +04 Høy +20 (grader angis alltid med to siffer) Tastes fortløpende slik: "**104 120**"

Ved å taste **OK**, fremkommer "**Velg node**"

Velg node med pil tast opp/ned.

Bekreft aktuell node med **OK**, og temperaturovervåkning er **PÅ** for denne noden.

Alarmmelding (SMS) sendes hvis grenser overskrides.

**NB!** Alarmmelding vil ikke sendes, hvis "**MASTER AV**" er valgt.  
Se kapittel 5: Alarmfunksjoner.

### Undermeny 5: Temperaturovervåkning AV

Ved å taste **OK**, ber enheten om: **"Velg node"**

Med pil tast opp/ned velges node.

Bekreft med **OK**, og temperaturovervåkning er **AV** for aktuell node.

### Undermeny 6: Master Alarm

Benyttes bare hvis en ønsker å deaktivere **alle** alarmer. Se kapittel 5.

Ved å taste **OK** – spør enheten: **Deaktivere** eller **aktivere**.

Ved å taste **OK**, blir Masteralarmen deaktivert/aktivert.

### Undermeny 7: Timeout alarm.

Utgangstid antall sekunder forsinkelse før en evt. innbruddsalarm sendes. Tid som til rådighet for å deaktivere alarm før den sendes.

Ved å taste **OK** bes det om **"Tast inn sekund"**

Legg inn ønsket antall sekunder, 2 siffer.

Eks: Trykk **"07"** for 7 sekunder.

## Hovedmeny 2: Styring

Alle noder som har temperatursensor tilkoblet, kan fungere som termostat med spare- og komforttemperatur, eller ren av/på bryter. Termostat funksjon forutsetter i midlertidig at det er koblet til temperatursensor i inngang 1 for nodene. GAC III har 3 sensorinnganger som kan individuelt styre de respektive interne kursene 00, 01 og 02. For annet utstyr, se vedlagt beskrivelse. GAC III har også mulighet for å gi pulser i noen sekunder på de interne utgangene 00, 01 og 02 for styring av vannbåren varme etc. Pulsstyring må da være aktivert. Se Meny 9 for dette. Grensene for spare/komfort kan justeres individuelt for hver node. Disse grensene kan ikke endres ved hjelp av SMS meldinger.

### Undermeny 1: Slå på/Komfort

Ved å taste **OK**, ber enheten om: **"Velg node"**

Med pil tast opp/ned velges node.

Bekreft med **OK**, og aktuell Node/utgang blir slått **PÅ/Komforttemp.**

### Undermeny 2: Slå av/Spare

Ved å taste **OK**, ber enheten om: **"Velg node"**

Med pil tast opp/ned velges node.

Bekreft med **OK**, og aktuell Node/utgang blir slått **AV/Sparetemp.**

### Undermeny 3: T(ermostat)-styr PÅ.

Aktiverer termostatfunksjonen for de kurser som støtter dette.

Gjelder utgang nr 00 01 02 på selve GAC III, og for trådløse noder som har temperatursensor i inngang 1

Tast **OK**, og enheten svarer: **"Spare Komfort"**

**1**-tasten gir +      **4**-tasten gir –

Eks.: Spare +04 (tast 104)    Komfort +20 (tast 120)

Grader angis alltid med to siffer.

**"Velg node"** fremkommer i displayet.

Tast **pil tast opp/ned**. Bekreft ønsket node med **OK**, og termostat funksjon er aktivert for aktuell node.

### Undermeny 4: T(ermostat)-styr AV

Deaktiver termostatfunksjon.

Ved å taste **OK**, ber enheten om: **"Velg node"**

Med pil tast opp/ned velges node.

Bekreft med **OK**, og termostatfunksjon deaktiveres for denne node.



## Hovedmeny 3: Konfigurering

I denne menyen kan diverse endringer på selve sentralen gjøres, samt info for innmeldt utstyr. Bytte mellom posisjoner kan utføres her for å samle forskjellige typer utstyr fortløpende.

### Undermeny 1: Lyd Av

Trykk **OK** for å deaktivere lyd fra buzzer.

### Undermeny 2: Lyd På

Trykk **OK** for å aktivere lyd fra buzzer.

### Undermeny 3: Lydstyrke

Kan justeres i 16 forskjellige nivå. Trykk **OK**, og bruk pil tast opp/ned for regulering. En skala viser nivået.

### Undermeny 4: Vis innmeldte

Trykk **OK** og GAC III viser **"Totalt antall:xx"**

Dette er det totale antall innmeldte utstyr, inkludert de 6 forhåndsinnmeldte interne noder/utganger på GAC III. Både tastatur noder detektorer sirener etc. Maks 64 er mulig.

Bruk pil tastene for å bla gjennom de forskjellige posisjonene for å se hvilket nummer som er assosiert med utstyret.

### Undermeny 5: Bytt innmeldte

Bytter om posisjonen på to valgte enheter. Greit hvis man vil ha alle noder/tastatur fra 06 og oppover. Trykk inn numrene til det utstyr som skal bytte plass. To siffer for hvert utstyr.

**NB!** De 6 interne kursene fra 00 – 05 kan ikke byttes.

### Undermeny 6: Software Ver

Viser software versjon.

### Undermeny 7: Sentral info

Viser adresse til sentral.

### Undermeny 8: 12V drift

Aktiveres **bare** hvis GAC III drives av +12 volt.

Denne deaktiverer varsling om 230V nettbortfall.

## Hovedmeny 4: GSM Setup

For at GAC III skal kunne sende SMS ALARM meldinger ved alarmsituasjoner må mobilnummeret til mottaker av meldingene, inntil 9 nummer, legges inn. Det er også mulig å midlertidig deaktivere ett nummer. Signalstyrke bør sjekkes ved installasjon for å se at denne er tilfredsstillende.

### Undermeny 1: Nummer

For innlegging av mobilnummer som GAC III skal sende alarmmeldinger til. Denne konfigurasjonen gjøres automatisk for kunder som benytter HyttaMi.no

### Undermeny 2: Aktivere nr

Denne konfigurasjonen gjøres automatisk for kunder som benytter HyttaMi.no

### Undermeny 3: Signal styrke

Viser signalstyrke for GSM nettet. (God, mindre god, dårlig)  
Se mer forklaring om dette under kapittel 1.7: Mobildekning

### Undermeny 4: Info

Viser info om GSM telefon. Info kun for produsent evt.

## Hovedmeny 5: Detektor

Denne meny gjelder for detektorer som ikke er tilkoblet node eller inngangene S1-4 på GAC III. Benytt Hovedmeny 8 for detektorer koblet til noder eller meny 9 for detektorer koblet inngangene S1, S2, S3 og S4 på GAC III.

### Undermeny 1: Ny detektor

### Undermeny 2: Slett detektor

### Undermeny 3: Liste

Mer informasjon om oppkobling og innmelding medfølger aktuell detektor.

## Hovedmeny 6: Sirene

Benyttes for å legge inn trådløse sirener til GAC III. Flere modeller kan kjøpes hos Sikom AS. Noen detektorer har egen sirene innebygget. For eksempel branddetektor. Denne virker uavhengig av innmeldte sirener.

### Undermeny 1: Ny sirene

### Undermeny 2: Slett sirene

### Undermeny 3: Liste

Mer informasjon om oppkobling og innmelding medfølger sirene.

## Hovedmeny 7: Tastatur

Denne hovedmeny benyttes for innmelding og sletting av tastatur. Ved usikkerhet kan også nummer til allerede innmeldte tastatur sjekkes.

### Undermeny 1: Nytt tastatur

Se kapittel 1.9 for innmelding av tastatur.

### Undermeny 2: Vis info

Denne meny kan benyttes for å sjekke hvilket nummer som det aktuelle tastatur har. Følg anvisning på display.

### Undermeny 3: Slett tastatur

Velg aktuelt tastatur ved å bla opp og ned med pil tastene. Dette kan så slettes fra GAC III.

### Undermeny 4: Liste

Viser info om innmeldte tastatur.

## Hovedmeny 8: Node

Denne hovedmeny benyttes for innmelding og sletting av utstyr som identifiserer seg selv som noder. Dette gjelder den trådløse stikkkontaktnoden, sikringskapsnoden GR-1 og GR-3.

### Undermeny 1: Ny node

Se kapittel 1.9 for innmelding av node.

### Undermeny 2: Slett node

Velg aktuell node ved å bla opp og ned med pil tastene. Denne kan så slettes fra GAC III.

### Undermeny 3: Liste

Trykk **OK**.

GAC III vil vise hvor mange noder som er innmeldt.

Trykk på pil tastene for å velge en node.

Trykk så **OK**.

Bla videre med pil tastene for å få status fra node. Det kommer nå info om hva som er tilkoblet node, navn og temperaturer.

Se kapittel 6 for mer info.

Benytt meny 9.1 for å få info om interne utganger 00-05

### Undermeny 4: Navngi node

Trykk **OK**.

Du blir bedt om å velge node

Tast pil tast opp/ned for å velge node.

Trykk **OK**.

Navn skal skrives inn. Maks 10 tegn.

Se Alfabet i kapittel 7.

Trykk **OK**. Navn blir nå lagret for aktuell node.

### Undermeny 5: Ping

Velg node med pil tastene.

Trykk **OK**.

Foretar en test mot valgt node med kommunikasjon. Kan benyttes for å avgjøre om det er god dekning på radionettet. 9 av 9 OK indikerer god kommunikasjon.

## Hovedmeny 9: GAC

Denne hovedmeny benyttes for konfigurering av selve GAC III. Info for utganger og innganger som er inne bygget i GAC III 00, 01 og 02 samt ekstra slaverelé GS-33, med utganger 03, 04 og 05, som kan kobles til med kabel, kan avleses her. Varsel for batteri og strømbrudd kan også aktiveres. Ved spesiell styring kan også puls styring aktiveres.

### Undermeny 1: Info utganger

Vil gi diverse info om de 6 interne utgangene 00-05

Trykk **OK**.

Trykk aktuell utgangs nummer **0-5**

Bla med pil tastene for å få info om den aktuelle utgangen.

Utgang 00-02 har temperaturinnganger knyttet opp mot seg. Denne temperaturen kan avleses her, og eventuell termostatstyring og overvåkning.

Utgang 03-05 er for slaverelé GS-33 som kan kobles med kabel til GAC III. Disse 3 utgangene er for ren av/på styring, og det vil bare vises om kurs er av eller på.

### Undermeny 2: Info innganger

Viser hva som er koblet til de fire interne inngangene på GAC III

Trykk **OK**.

Displayet vil vise:

**1=----- 2=-----**

**3=----- 4=-----**

Type detektor vil komme opp som PIR Brann Vann Gass etc.

### Undermeny 3: Scan innganger

Benyttes for å detektere hvilken type detektorer som er koblet til inngang 1-4 på GAC III.

Trykk **OK**.

GAC III skanner nå gjennom inngangene og lagrer detektorer som er koblet til.

Dette må gjøres hver gang en ny detektor kobles til eller fjernes. Husk å slå master alarm av før det gjøres noe med inngangene. Ellers vil det bli sendt alarm melding.

**NB:** Det er den interne motstanden i sløyfen som avgjør hvilken type detektor som er koblet til. Detektorer levert av Sikom AS er ferdigmontert med denne.

**NB:** Detektorer må ikke være utløst ved scanning. GAC III vil da ikke finne disse.

### Undermeny 4: Varsle power

Tekst melding kan sendes ved nett bortfall. Ved Strømbrudd vil det interne batteri ta over drift av GAC III. Varsel for dette kan aktiveres, og et valgt antall minutter kan settes før denne melding sendes.

Trykk **OK**.

Tast så inn det ønskede antall minutter som skal gå før melding sendes. To siffer.

Eksempel: **"05"** for 5 minutter.

Ved å gå inn på denne meny igjen kan funksjonen deaktiveres. Se kapittel 5 for mer info om varsel som blir sendt.

### Undermeny 5: Varsle batteri

Etter hvert som det interne batteriet tømmes for strøm, vil GAC III til slutt slå seg av. Varsel kan sendes før dette skjer.

Trykk **OK**. For å aktivere eller deaktivere denne funksjon.

Tekst melding "Batteri!" vil sendes til alle aktive nummer hvis dette skjer.

Som regel er strømbrydd av kort varighet, og denne melding vil sjelden bli sendt. Belastningen av batteriet vil avgjøre hvor mange timer det tar før melding sendes. Se kapittel 5 for mer info om varsel som blir sendt.

### Undermeny 6: Puls styring

I noen tilfeller er det aktuelt å ha en kort puls på utgangene for å styre utstyr. Dette kan være vannbåren varme etc. De interne utgangene 00, 01 og 02 kan benyttes til dette formålet. Ved aktivering av denne funksjonen vil utgangene gi en kort puls på for så å slå seg av igjen.

Denne funksjonen overstyrer da termostatstyring av disse kursene, og det er ikke mulig å slå kursene konstant på.

Benytt hovedmeny 2 styring som vanlig for å gi en puls ut.

SMS styring vil også virke slik at kommandoen "1234 R001" vil gi puls på utgang 00 etc.

Det er ingen vits i å sende kommando "AV" ved hjelp av betjeningspanel eller sms.

Tastatur vil ved trykk på S00 S01 S02 gi pulser på de respektive utgangene.

Det er også mulig å ha pulsstyring ved hjelp av GR-3 slaverelé (ekstrautstyr) Se egen manual for GR-3.

## KAPITTEL 3: TASTATUR

### Veiledning for lokal styring

#### Kap. 3.1 Slå på/av node / kurser

Tastaturet kan benyttes til å styre nodene lokalt. Ved nodestyring, skal **S** etterfulgt av 2-sifret nodenummer trykkes. Noden vil da slå seg av hvis den er på, og på hvis den er av.

**NB:** Merk at hvis termostatfunksjon er aktivert for aktuell node, vil den bytte mellom spare- og komfort modus.



#### Eksempel:

S00 Slå av/på kurs 00  
S02 Slå av/på kurs 02

#### Kap. 3.2 Slå på/av alarm

Alarmen kan aktiveres og deaktiveres ved hjelp av tastaturet. Det kan også sjekkes om alarmen er på eller av.

Sjekk av alarmstatus:

Trykk **A** på tastatur for å sjekke alarmstatus.  
Grønne blink indikerer at alarm er **deaktivert**.  
Røde blink indikerer at alarmen er **aktivert**.

Slå alarm av eller på:

Trykk **A** på tastatur. Tastatur indikerer nå status for alarm som beskrevet ovenfor.  
Trykk **4** siffer adgangskode.  
Tastatur vil nå blinke med den nye alarmstatusen.

**NB:** Blinker det skiftende Rødt/Grønt, så er dekningen mellom sentral og tastatur for dårlig, prøv å gå nærmere sentralen, eller tastatur er ikke meldt inn.

Innmelding av tastatur til sentral foregår ved å holde **S** og **A** samtidig når innmelding av nytt tastatur er valgt på GAC III.  
Se kapittel 1.9 for innmelding.

#### Kap 3.3 Batteri for tastatur

Tastaturet inneholder 2 stk batteri av typen MN9100 LR1 1.5V Duracell. For å skifte disse, demonter tastatur ved å skru opp skruen bak. Batteri kan kjøpes fra Sikom AS.

## KAPITTEL 4: FJERNSTYRING

GAC III kan fjernstyres via [www.hyttami.no](http://www.hyttami.no), SMS og vanlig telefon.

Dersom "Hyttami"-abonnementet **ikke** skal brukes må følgende kommandoer brukes for å fjernstyre GSM Alarm Controller III:

Kommandoene vil bestå av en nøkkelbokstav "A,R,C,O,N,S,I,T,P,K,B,L" etterfulgt av parametere, der de mest brukte er parameter **1** for PÅ, og **0** for AV. Eksemplene er omgitt med anførselstegn " " Disse skal **ikke** være med i meldingen. Store eller små bokstaver kan benyttes. "1234" vil bli brukt som adgangskode i eksemplene. Flere kommandoer kan sendes i samme melding.

**For å sende tekstmelding til GAC III, må alltid følgende gjøres:**

- Gå inn i "tekstmelding" på din mobiltelefon og videre til "skriv melding"
- Skriv inn adgangskode.
- Skriv inn kommando/kommandoer.
- Send meldingen til mobilnummeret til produktet.

Eksempel: "1234 R001 R011 R020" Slår på kurs 00 og 01, og av kurs 02.

### "A" - ALARM

Styrer alarmer av og på.

Master av vil deaktivere alle alarmmeldinger som kan oppstå.

#### Parametere:

- 0 = AV
- 1 = PÅ
- 2 = Master AV

#### Eksempel:

"1234 A0" Alarmer skal slås AV.

"1234 A1" Alarmer skal slås PÅ.

"1234 A2" Master alarm skal slås AV.

### "R" - STYRING

Styring av nodene av/på eller komfort/spare.

#### Parametere:

Første to siffer: Nummer til node. Alltid 2 siffer.  
Tredje siffer: **0** for **AV** eller **1** for **PÅ**

**NB:** Hvis termostat funksjon er aktivert for aktuell node, vil 0 sette denne i sparemodus, og 1 vil sette denne i komfortmodus.

#### Eksempel:

"1234 R001" = Node nr. 00 skal slå seg på

"1234 R011" = Node nr. 01 skal slå seg på

"1234 R250" = Node nr. 25 skal slå seg av

Ønskes det samtidig en bekreftelse på at node xx har slått seg på, kan det bes om status fra node. "1234 R001 S00" = Node 00 skal slå seg på, og status ønskes tilsendt fra node.

**NB:** Status kommando må stå etter styringskommando for å få status etter styring.

## "C" - SKIFTE ADGANGSKODE

Endre den adgangskoden til en ny kode. Fabrikkinnstilt kode er "1234"

### Parametrer:

4 siffer ny adgangskode.

### Eksempel:

"1234 C4321" = Adgangskoden endres fra 1234 til 4321

"1234 C9999" = Adgangskoden endres fra 1234 til 9999

**NB!** Husk den nye koden, og benytt denne koden hver gang melding sendes til GAC III, ved styring lokalt med tastaturet og ved bruk av betjeningspanelet på GAC III.

## "N" - REGISTRERING AV MOBILNUMMER

Mobilnummer som skal motta tekstmeldinger ved aktivering av de forskjellige alarmene som innbrudd, brann, vann, gass, magnet, temperatur etc. Opptil 9 nummer kan legges inn.

### Parametrer:

Første siffer = plassnummer mellom 1 og 9 hvor mobilnummeret skal lagres.  
Resten: Nummeret til din mobiltelefon med eventuelt landsnummer +47 foran.  
Avslutt med "#" firkantttast

### Eksempel:

"1234 N1+4748054555#" = Legger inn mobilnr. +4748054555 på plass 1

"1234 N348054555#" = Legger inn mobilnr. 48054555 på plass 3

Nummeret blir automatisk aktivert når det legges inn.  
Se også kommando "O" for aktivering/deaktivering av nummer.

## "O" - NUMMERAKTIVERING/DEAKTIVERING

Alle mobilnummer som legges inn kan aktiveres og deaktiveres. Ett deaktivert nummer vil ikke motta alarmmeldinger.

### Parametrer:

Første siffer: **0** for **AV** eller **1** for **PÅ**  
Andre siffer: Tall mellom 1 – 9. Det nummer som skal aktiveres/deaktiveres.

### Eksempel:

"1234 O01" = Deaktiverer nummer 1. Nr 1 vil ikke motta alarmmeldinger.

"1234 O11" = Aktiverer nummer 1. Nr. 1 skal igjen motta alarmmeldinger.

"1234 O17" = Aktiverer nummer 7.

De aktive numrene vil få tilsendt alarmmeldinger hvis detektorer utløses og eventuelt hvis temperaturgrenser overskrides ved temperaturovervåkning aktivert. De nummerplassene som er deaktivert, vil ikke motta noen form for meldinger.

**NB:** Vanlige statusmeldinger påvirkes ikke av denne kommando. Disse sendes bare tilbake til den som ber om å få statusmelding.



## "S" - STATUSMELDING

GAC III kan avspørre alle noder for informasjon om temperatur, detektorer, navn, overvåkning etc. Denne informasjonen sendes så tilbake til avsender i form av en tekstmelding. Flere noder kan avspørres med en tekstmelding.

### Parametere:

2 siffer = Nodenummer som skal avspørres

### Eksempel:

"1234 S06" = Status på node nummer 06 ønskes tilsendt  
 "1234 S12" = Status på node nummer 12 ønskes tilsendt  
 "1234 S00 S01 S02" = Status på node nummer 00, 01, 02 ønskes tilsendt

GAC III vil sende en melding for hver node det bes om status for. Siste eksempel overfor vil generere tre SMS meldinger.

**NB:** Statusmelding vil inneholde forskjellig tekst avhengig av nodetype. Eksempel på svar ifra GAC III:

**Nr: 06 Navn:-----**  
**Spare** eller **Komfort** hvis aktivert  
**UTG:PÅ**  
**Tempovervåk: AV**  
**1:+12c**  
**2: Ikke montert!**

**Nr: 06** Nr 06 indikerer node 06  
**Navn:-----** Node har navn -----  
**Spare/Komfort** Her kan det stå **Spare** eller **Komfort** avhengig om termostat funksjon er aktiv for node eller ikke. Det kan også stå **pulsstyring** for de interne utganger 00,01,02  
**UTG:PÅ** Noden står i **PÅ** posisjon. Strømmen er slått på akkurat nå.  
**Tempovervåk: AV** Noden overvåker ikke temperaturrenser.  
**Temperatur: +24** Temperaturløseren tilkoblet inngang T0 viser +24 grader

Hvis Spare- og komforttemperatur er aktivert, vil de verdiene som er lagt inn komme frem på meldingen.

Eksempel: **Spare +04** Sparetemperatur som er valgt.  
**Komfort+20** Komforttemperatur som er valgt.

Hvis Temperaturovervåkning PÅ er valgt, vil også valgte temperaturrenser for valgte node fremkomme på statusmeldingen:

Eksempel: **Tempovervåk: PÅ!**  
**Lav:+04 Høy:+20**

Lav grense som overvåkes er 4 grader, og høy er 20 grader. Ved lavere temp enn 4 grader og høyere enn 20, vil det bli sendt en alarmmelding. De valgte temperaturverdiene kan endres, og de kan være forskjellige fra node til node.

Hvis temperatur viser **X**, så er det ikke montert sensor på denne inngangen.

**NB:** Husk at når alarmmelding om overskredet temperaturrense er mottatt, så må denne overvåkingen aktiveres på nytt når temperaturen kommer innenfor gyldige grenser for å få ny varsling.

**NB:** Det er forskjell på tilsendt statusmelding for interne kurser 00-05 i forhold til eksterne stikkontakt noder. Statusene følger imidlertid samme oppsett som ovenfor. Se kapittel 6 for mer info om stikkontakt node.

## "I" - INFO

Info kommandoen benyttes til å få diverse statuser fra GAC III.

### Parametrer:

- 1 = Infomelding 1 Gir oversikt over de numrene som er lagret fra posisjon 1-9
- 2 = Infomelding 2 Informasjon om hvilke numre som er aktiverte.
- 3 = Infomelding 3 Informasjon om alarm, 230V, batteri etc.
- 4 = Infomelding 4 Informasjon om hva som er koblet til inngangene på GAC III.
- 5 = Infomelding 5 Status for alle interne utganger 00-05 på GAC III

### Eksempel 1:

**"1234 I1"** Infomelding nummer 1 om lagrede telefonnummer.  
En SMS vil mottas fra GAC III som sier følgende:  
**Innlagte nummer: 1:+4748054555 2: 3: 4: 5: 6: 7: 8: 9: ,**  
som betyr at det kun er lagt inn et mobilnummer på plass nr. 1, og ingen på de øvrige plassene.

### Eksempel 2:

**"1234 I2"** Infomelding nummer 2 om aktiverte telefonnummer.  
En SMS vil mottas fra GAC III som sier følgende:  
**Eks: Aktive nummer: 1 aktiv, 2 aktiv, 3 aktiv 4,5,6,7,8,9**

### Eksempel 3:

**"1234 I3"** Infomelding nummer 3. Oversikt strøm og alarmer.  
En SMS vil mottas fra GAC III som sier følgende:  
**Alle alarmer aktive**  
**Alarm deaktiv. (Innbrudd og magnetsensor er deaktivert)**  
**Alle alarmer av. MasterAlarm deaktivert**  
**230V OK.** - 230V på plass.  
**230V FEIL! Batteridrift aktiv**  
**Ekstern 12V drift.** - 12 volt driftspenning montert.  
**Nettvarsling aktiv.** - 230V varsel aktivert.  
**Nettvarsling deaktiv.** - 230V varsel deaktivert .  
**Batterivarsling aktiv** - Varsling ved lavt batteri aktiv.  
**Batterivarsling deaktiv** - Varsling ved lavt batteri deaktivert.

### Eksempel 4:

**"1234 I4"** Infomelding nummer 4. Innganger.  
En SMS vil mottas fra GAC III som sier følgende:  
**Innganger: 1=----- 2=----- 3=----- 4=-----**  
Hvis noe er tilkoblet inngangene, vil type detektor angis for hver av inngangene som sitter på selve GAC III. Andre detektorer koblet til noder kan sjekkes vha statusmelding "S"

### Eksempel 5:

**"1234 I5"** Infomelding nummer 5. Utganger.  
En SMS vil mottas fra GAC III som sier følgende:  
**Utganger: 0=AV! 1=AV! 2=AV! 3=AV! 4=AV! 5=AV!**  
6 utganger fra 00-05 er koblet direkte på GAC III. 3 interne og 3 vha slaverelé GS-33 som kobles med kabel til GAC III. Av/på status på disse kan leses direkte med en melding som vist her.

## "T" - TEMPERATUROVERVÅKING

Hver node og de 3 sensorene knyttet til utgang 00, 01 og 02 på GAC III kan overvåke temperaturer. En melding sendes hvis temperaturen går over eller under grenseverdiene.

Husk, at etter å ha mottatt en SMS som forteller "Temp.Hi" eller "Temp.Lo" så må temperaturovervåkingen aktiveres igjen for aktuell node, og grensene legges inn på nytt. Grensene har maks verdier -29 og +49.

### Parametarer:

Første 2 siffer: Nodenummer (eks. 02)  
 Tredje siffer: 0 for å deaktivere temperaturovervåking.  
 1 for å aktivere temperaturovervåking.  
 Siffer 4-9: Lav og høy grense hvis aktivering er valgt som tredje siffer.

**NB:** Alltid fortegn og 2 siffer for hver temperatur: +03 -08 +20 etc

### Eksempel 1:

**"1234 T021+04+24"**

Aktiverer temperaturovervåking node nummer 02 med nedre grense: + 4 grader og øvre grense på +24 grader.

### Eksempel 2:

**"1234 T020"**

Deaktiverer temperaturovervåking på node 02.

### Eksempel 3:

**"1234 T021+04+24 S02"**

Samme som eksempel som eksempel 1, men det bes samtidig om en statusmelding for bekreftelse om temperaturovervåking aktivert.

**NB:** Hvis sensor ikke er montert for den aktuelle utgang 00,01,02 internt på GAC, vil ikke tempovervåking fungere. Husk også sensor for eksterne noder.

## "P" - STYRING INTERNE RELÉ

GAC III har 3 innebygde relé, og kan styre 3 til direkte hvis GS-33 benyttes. Disse kommuniserer ikke vha innebygget radio, men direkte fra GAC III. Disse utganger kan styres alle kursene 00, 01, 02, 03, 04 og 05 på og alle av med en kommando. Hvis en eller flere av de interne utganger 00, 01 og 02 har termostatfunksjon aktivert, vil denne kommando sette kursene i spare eller komfortmodus.

### Parametarer:

Første siffer: **0** for **AV** eller **9** for **PÅ**

### Eksempel:

**"1234 P0"** = alle AV. Eller kurs 00, 01 og 02 i spare modus. 03, 04 og 05 AV.

**"1234 P9"** = alle PÅ. Eller kurs 00, 01 og 02 i komfort modus. 03, 04 og 05 PÅ.

Se ellers "R" kommando for styring av en og en kurs.

## "K" – NETTBORTFALL VARSEL

En melding kan sendes ved strømbuudd. GAC III kan etter ett valgt antall minutter sende meldingen "Power Fail!". Meldingen "Power OK!" vil blisendt når strømmen kommer tilbake.

### Parametarer:

Første siffer: **0** for **AV** eller **1** for **PÅ**  
 2 og 3 siffer: Antall minutter mellom 0 og 99. Alltid 2 siffer.

### Eksempel:

"1234 K107" = Aktiver funksjon med 7 minutters forsinkelse.  
 "1234 K135" = Aktiver funksjon med 35 minutters forsinkelse.  
 "1234 K0" = Deaktiver overvåking.

Hvis strømmen kommer tilbake før melding om strømbuudd er sendt, vil ikke denne bli sendt. Dette for å hindre små blink på strømnettet i å generere melding.

Se kapittel 5 for mer info om varsel som blir sendt.

## "B" – BATTERI VARSEL

En melding kan sendes når det interne batteri i GAC III begynner å gå tomt for strøm. Meldingen "Batteri!" blir da sendt. GAC III slår seg automatisk av når batteriet når en nedre grenseverdi. Straks strøm kommer tilbake, vil GAC III starte opp igjen.

### Parametarer:

Første siffer: **0** for **AV** eller **1** for **PÅ**

### Eksempel:

"1234 B1" = Aktiver batterivarsel.  
 "1234 B0" = Deaktiver batterivarsel.

Se kapittel 5 for mer info om varsel som blir sendt.

## "F" – TEKSTER FOR ALARMINNGANGER

Ved bruk av 27K motstand i alarmsløyfer for de 4 inngangene på selve GAC III, kan egne tekster defineres som sendes i tekstmelding ved alarm. Disse kan maks ha 20 tegn.

### Parametarer:

Første siffer = plassnummer mellom 1 og 4 for hvilken inngang tekst skal lagres for. Så kommer selve alarmtekst.  
 Avslutt med "#" firkantttast

### Eksempel:

"1234 F1Maskin stopp#" = Legger inn "Maskin stopp" på plass 1  
 "1234 F4Test#" = Legger inn "Test" på plass 4

Disse tekstene vil da komme med alarmmelding når denne sendes til mottakere. For eksempel 1 vil det stå: **"00 Alarm: GAC III 1:Maskin stopp"**  
 1: Indikerer at alarm gjelder for inngang 1.

## "L" - Termostat

3 interne utganger 00, 01 og 02 på GAC III og eksterne noder, har mulighet for termostatstyring. En spare- og komfortgrense kan legges inn. Når termostatstyring deaktiveres, vil kursen gå over til å bli en ren AV/PÅ kurs som styres på vanlig måte. Termostatstyring forutsetter at sensor er montert for den aktuelle kursen. Dette gjelder T0 for 00, T1 for 01 og T2 for 02 på GAC III, og i inngang 1 på trådløs stikkontakt node.

### Parametere:

Første 2 siffer:	Nodenummer (eks. 02)
Tredje siffer:	0 for å deaktivere termostat 1 for å aktivere termostat
Siffer 4-9:	Spare- og komfort grense. Først 3 siffer spare verdi, så 3 siffer komfort verdi.

**NB:** Alltid fortegn og 2 siffer for hver temperatur: +03 -08 +20 etc

### Eksempel 1:

**"1234 L021+04+24"**

Aktiverer termostat node nummer 02 med spare grense: + 4 grader og komfort grense på +24 grader.

### Eksempel 2:

**"1234 L020"**

Deaktiverer termostat på node 02.

### Eksempel 3:

**"1234 L021+04+24 S02"**

Samme som eksempel som eksempel 1, men det bes samtidig om en statusmelding for bekreftelse om termostaten er aktivert.

**NB:** Hvis sensor ikke er montert for den aktuelle utgang 00,01,02 internt på GAC, vil ikke funksjonen fungere. Husk også sensor for eksterne noder.

**NB:** Husk å angi om du vil ha spare eller komfort modus etter at termostatfunksjon er aktivert. Dette gjøres ved å benytte "R" kommando.

### Eksempel 4:

**"1234 L021+04+24 R021 S02"**

Aktiverer termostat for kurs utgang nummer 02 på GAC III. Spare grense: + 4 grader og komfort grense på +24 grader. Aktiverer så komfort modus. Statusmelding for bekreftelse sendes.

## KAPITTEL 5: ALARMFUNKSJONER

### Det er tre nivåer for alarmdetektering:

- Alle alarmer PÅ. Aktuell når man ikke er tilstede
- Alarmer PÅ, bortsett fra innbruddsdetektor og magnetkontakt. Røykvarsler, eventuelt gassdetektor og lignende er fortsatt aktivert. Aktuell når man er tilstede.
- Alle alarmer av, som i MASTER AV. Ingen alarmmeldinger vil sendes!

### Normalt brukes følgende to alternativ:

#### 1: **Aktiver alarm: Når man forlater hytta, boligen etc.**

Alle alarmer blir aktive etter 1-10 minutters forsinkelse.

Vil også aktivere *MASTER PÅ*.

Denne funksjonen utføres vha betjeningspanel, tastatur eller SMS styring.

#### 2: **Deaktiver alarm: Aktuell når man er tilstede.**

Deaktiverer innbruddsdetektor og magnetkontakt. Røyk og andre detektorer er fortsatt aktivert. Temperaturovervåkning er fortsatt aktiv.

Funksjonen utføres vha betjeningspanel, tastatur eller SMS styring.

Har ingen funksjon hvis *MASTER AV* er valgt (se nedenfor)

### Disse valgene kan benyttes hvis man vil deaktivere alle alarmer, ved feil på alarmer etc.

#### 3: **MASTER AV:**

Deaktiverer **alle** alarmer. Ingen SMS med alarmer vil sendes.

Utføres bare vha betjeningspanel eller SMS styring

#### 4: **MASTER PÅ:**

Virker som punkt 1 ovenfor.

### Utgangstid:

Normalt er det 1 minutt forsinkelse fra aktivering av alarm til å bevege seg ut av sonene.

Men, det kan ta opptil 10 minutter før innbruddsdetektor koblet til trådløse stikkontakt noder blir aktivert. For testing kan noden gjøres strømløs i noen sekunder og settes inn igjen. Noden vil da være klar for å sende umiddelbart når PIR utløses.

Forsinkelse gjelder bare for PIR og magnet detektorer. Alle andre alarmer er aktive uavhengig om alarmovervåkning er aktivert, så fremt Master av ikke er valgt.

De interne inngangene S1 S2 S3 S4 har 1 minutt forsinkelse.

### Avbryte alarmsending:

Når alarmen utløses er det x antall sekunder til rådighet for å deaktivere denne. Dette er justerbart i Meny 1.7. Tastatur og betjeningspanel kan benyttes til å deaktivere alarmsending. Dette gjelder bare for PIR og magnet detektorer. Andre alarmer sendes umiddelbart.

### Sirene:

Alle sirener tilkoblet vil aktiveres før SMS meldingene sendes avhengig av alarm type. Temperatur varsling, nettbortfall og batteri meldinger vil ikke utløse sirenene.

### Eksempel på alarmer:

De 4 inngangene S1-S4 på selve GAC III varsler på følgende måte:

"00 Alarm: GAC III 1:PIR"

"00 Alarm: GAC III 2:Brann"

"00 Alarm: GAC III 3:Gass"

"00 Alarm: GAC III 4:PIR"

Her er 4 detektorer koblet til inngangene 1 – 4. Disse inngangene er ikke knyttet opp mot noen utganger som på eksterne noder, og vil derfor ha 00 som node nummer på alle sammen.

Temperaturinngangene knyttet opp mot utgang 00 01 og 02 internt på GAC III vil varsle på følgende måte:

00 Alarm: STUE 1:TempHi

01 Alarm: KJØKKEN 1:TempHi

02 Alarm: BAD 1:TempHi

Temperaturinngangene T0, T1 og T2 på GAC III er knyttet mot utgangene 00, 01 og 02 på GAC III. Det vil derfor bli sendt navn for utgangen dette gjelder.

Eksterne stikkkontaktnoder vil varsle på følgende måte:

"06 Alarm ----- 1: TempLo" Varsling om overskredet temperaturgrense. Den laveste temperaturen er overskredet Node 06

"08 Alarm ----- 1: TempHi" Den høyeste temperaturen er overskredet Node 08

"06 Alarm ----- 2: PIR" Innbruddsdetektor inngang 2 node 06 er utløst.

"07 Alarm ----- 1: Brann" Brann-detektor inngang 1 node 07 er utløst.

Hvis node er navngitt, vil navnet fremkomme i stedet for -----.

Varsling fra trådløse detektorer som har eget innebygget batteri vil variere avhengig av detektortypen.

### Nettbortfallvarsel:

Hvis overvåking av nettspenning er aktivert ved hjelp av Meny 9.4, vil meldingen "00 Alarm: Power lost" sendes etter valgt antall minutter. Dette indikerer at GAC III drives av internt batteri. Når nettspenning kommer tilbake, vil meldingen "00 Alarm: Power OK!" sendes. Dette gjelder kun for 230V tilkoblingen. Drives GAC III av +12V vil ikke denne funksjon kunne aktiveres. Master alarm må ikke være deaktivert.

### Batterivarsel:

Hvis batterivarsel er aktivert ved hjelp av Meny 9.5, vil et varsel bli sendt når det interne batteri holder på å gå tomt for strøm. Dette gjelder bare hvis 230V nettspenning har forsvunnet, og GAC III drives av intern batteripakke. Meldingen vil inneholde: "00 Alarm: Batteri!" Batteriet vil lades igjen når nettspenning kommer tilbake. Dette gjelder kun hvis GAC III drives av 230V tilkoblingen. Drives GAC III av +12V vil ikke batterivarsel fungere.. Master alarm må ikke være deaktivert.

### Overoppheting:

Ved eventuelt overoppheting av noder vil GAC III sende en tekstmelding hvor det går frem hvilken node det gjelder. Meldingen vil inneholde "Warn!". Noden må gjøres strømløs for å resettes.

**Temperaturovervåkning:**

Husk at når det er mottatt en alarmmelding om overskredet temperaturgrense, så må "Temperaturovervåkning PÅ" aktiveres igjen hvis tilsvarende varsling fortsatt ønskes. De valgte temperaturverdiene kan endres, og de kan være forskjellige fra node til node.

**Generelt:**

Sentralen kvitterer for hver alarm som mottas. Hvis trådløse detektorer ikke mottar kvittering, vil disse forsøke å sende så lenge det er alarmpåtrykk. Sentralen sender så SMS til alle aktive innlagte nummer.

For detektorer koblet til trådløse noder, eller andre trådløse detektorer vil alarm resettes etter 10 minutter, og sentral vil på ny sende SMS til alle aktive nummer hvis detektorene fortsatt er utløst. Det vil si at det kan sendes opp til 6 meldinger hver time for hver detektor.

For de 4 inngangene på selve GAC III vil det ta 30 minutter før de aktiveres igjen. Ved feil på detektorer må derfor alarmovervåkning deaktiveres til man får korrigert problemet.



## KAPITTEL 6: STIKKONTAKT NODE

Hvis ønskelig, kan ekstra noder kjøpes og kobles til GAC III. Disse har to innganger for detektorer/temperaturfølere og kan styre 16A 230V direkte ved kilden.

Det anbefales å plassere temperaturføler i inngang 1 hvis man bare har en. Dette pga termostatfunksjonen som er implementert i noden.

Node kjenner automatisk igjen det utstyret som er koblet til. Det kan være Innbrudd (PIR), Brann, Magnet, Gass, Vann eller andre.

Ved strømbrudd vil detektorer koblet til trådløs stikkontakt slutte og fungere. Derfor anbefales det å ha detektorer koblet til GAC III i tillegg. Disse forsynes av internt batteri ved strømbrudd. Dette gjelder mest for innbruddsdetektorer.

Det benyttes en kabel mellom node og detektorer. Denne kan kjøpes hos Sikom AS. Det samme gjelder temperatursensorene.

Noden kan gi tilbakemelding med en del info når man benytter betjeningspanelet og går inn under **Meny 8.3**. Følgende informasjon vises:

Først antall noder som er innmeldt.

Bla opp og ned med piltaster for å velge nodenummer som det ønskes mer info fra.

Trykk **OK**.

Bla opp og ned med pil tastene for å få følgende info:

<b>Nr: 06</b>	Nummer som node er innmeldt med.
<b>Navn:</b>	10 tegn med navn på node. Noden navngis vha meny 8.4 Neste linje viser om den er i termostatfunksjon eller vanlig AV/PÅ funksjon.
<b>Spare.</b>	Viser Sparemodus. Nedre termostatgrense. Bare hvis aktivert.
<b>Komfort.</b>	Viser Komfortmodus Øvre termostatgrense. Bare hvis aktivert.
<b>Utg. Av</b>	Viser om utgangen er på eller av.
<b>Spare. +10</b>	Viser de innlagte verdiene til termostat. Hvis 10 grader er sparetemp, vil termostatfunksjonen sørge for at temperaturen ikke går under 10 grader. Termostatfunksjon kan deaktiveres med Meny 2.4
<b>Komfort. +20</b>	Viser innlagt komforttemperatur. Hvis 20 grader er komforttemp, vil termostatfunksjonen sørge for at temperaturen blir 20 grader. Termostatfunksjon kan deaktiveres med Meny 2.4
<b>Tempovervåk: AV</b>	Denne viser om temperaturovervåking er aktiv eller ikke.
<b>Lav:+10 Høy:+30</b>	Grensene for overvåking. Hvis aktivert vil GAC III sende SMS melding til alle aktive nummer lagt inn vha meny 4.1 med beskjed om temperaturalarm. Husk at denne funksjonen blir deaktivert etter at alarm er sendt. Den må aktiveres på ny med Meny 1.4.
<b>1:+22c</b>	Viser hva som er tilkoblet inngang 1 og 2. Inngang 1 har her en temperatursensor
<b>2: Ikke montert!</b>	Inngang 2 er ubrukt. Disse vil eventuelt vise Brann, gass, PIR, etc.

Denne informasjonen kan også bli sendt som SMS med statusmelding hvis det bes om det.

Eks: **"1234 S06"** For info fra node 06.

## KAPITTEL 7: ALFABETET

Betjeningspanelet benyttes til å taste inn navn for å navngi utganger og tilleggsstyr.

Betjeningspanelet har bokstaver plassert under hver tast fra A til Å. For å velge en bokstav må følgende gjøres:

**Eks. 1:** Knapp 1 har **ABC** som bokstaver.

Trykk derfor 1 etterfulgt av 1 for A.

1 og 2 for B.

1 og 3 for C.

**Eksempel: STUE**

Trykk 7 Denne tasten har bokstaven **S,T,U**.

Trykk 1 for den første bokstaven av **S,T,U**

Trykk 7

Trykk 2 for å få den andre bokstaven: **T**

Trykk 7

Trykk 3 for å få den tredje bokstaven: **U**

Trykk 2 Denne tasten har bokstaven **D,E,F**

Trykk 2 for å få den fjerde bokstaven: **E**

Trykkes 0 som andre siffer vil en få tallet i stedet for bokstaven.

Eks:

1-0 Gir 1.

2-0 Gir 2.

Benytt **AVBRYT** tasten ved feiltasting av bokstaver.

Andre kombinasjoner vil gi mellomrom. Eksempel: 1-5 og 4-8.

## KAPITTEL 8: NULLSTILLING OG RESET

Øverst til høyre er det et hull for nullstilling av GAC III. Benytt dette **kun** hvis du er helt sikker på hva du gjør. Dette vil nullstille alle nummer, alarmer, innlagte noder og tastatur og sette GAC III tilbake til fabrikk innstillingene. Adgangskode er 1234 etter reset.

**NB!** Ved nullstilling må detektorer koblet til inngangene S1-S4 på GAC III scannes igjen vha Meny 9.3

Nederst til høyre er det et hull for å resette GAC III. Dette vil ta full reset på GAC III slik at den starter opp som ved strømpåslag.

## KAPITTEL 9: BETJENINGSPANEL / DISPLAY

På GAC III's front finnes følgende:

- 12 taster betjeningspanel.
- Pil tast opp og ned består av tallene 1 og 4.
- + og – representeres ved 1 og 4 i aktuelle tilfeller.
- OK tast.
- Avbryt "X" tast.
- 2 hull: Total reset og nullstilling av sentralen.
- Display 16X2 tegn

Display på GAC III vil slå seg av etter 10 minutter ved nettbortfall. Dette gjøres for å spare strøm. GAC III kan fortsatt betjenes manuelt. Trykk OK for å aktivere display igjen.

## KAPITTEL 10: INTERNT BATTERI

## 10

Det interne batteri er beregnet for drift av GAC III når normal strømforsyning svikter. Dette kan være ved strømbrudd. Batteriet vil levere strøm til de 3 interne relé i GAC III, samt til detektorer koblet til inngangene S1, S2, S3, S4. GS-33 vil koble **AV** utgangene 03, 04 og 05 ved strømbrudd.

Standby tid er meget avhengig av hvor mye som trekkes av detektorer og hvor mange av de interne relé som står på. Batteri lades igjen når 230V kommer på plass. GAC III må stå med 230V i 2-3 dager før batteri er fulladet.

Når kapasiteten til batteriet begynner å bli dårlig, kan batteriet skiftes. Batteriet skal skiftes etter maks 5 års bruk. Dette for å unngå at eventuelle lekkasjer skader utstyret. Batteri kan eventuelt i ettertid settes i egen boks på utsiden av GAC III for enklere bytte.

Batteriet er av typen NiMh 1800mAh. Det har innebygget kortslutningssikring. Ved varme omgivelser, vil lade prosess avsluttes. Dette gjelder ved temperaturer over 40-45 grader, hvor NiMh batteri kan ta skade av ladning ved høye temperaturer.

## KAPITTEL 11: FEIL SOM KAN OPPSTÅ

I display på GAC III kan det komme feilmeldinger av og til. Disse er forklart nedenfor.

Feil som kan oppstå ved bruk av GAC III:

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Feilmelding 1:</b> | <b>"1:Ingen nr ledig"</b><br>Maks antall noder er tilkoblet.   |
| <b>Feilmelding 2:</b> | <b>"2:Timeout"</b><br>Det har gått for lang tid før svar er mottatt.   |
| <b>Feilmelding 3:</b> | <b>"3:PING"</b><br>Dårlig radiodekning. Eller feil på utstyr.  |
| <b>Feilmelding 4:</b> | <b>"4:AVBRYT"</b><br>Det er trykket 'avbryt' før kommandoen var fullført.  |
| <b>Feilmelding 5:</b> | <b>"5:Intet nodesvar"</b><br>Det er dårlig dekning til node, eller node er ikke tilkoblet strøm. Rekkevidden er opp mot 100m i fri sikt. |
| <b>Feilmelding 6:</b> | <b>"6:GSM modul"</b><br>Det er noe galt med GSM delene inne i GAC III. Ta kontakt med leverandør.  |
| <b>Feilmelding 7:</b> | <b>"7:GSM Timeout"</b><br>Dekningsforhold og andre feil på GSM nettet kan føre til denne meldingen                                       |
| <b>Feilmelding 8:</b> | <b>"8:GSM SIM-kort"</b><br>PIN kode er aktiv på SIM kort, eller SIM-kort er ikke montert. Feil på SIM-kort                               |

### Sjekkliste ved feil:

Ingen kontakt med trådløst tilbehør:

- Sjekk at radio antenne er trukket ut av sikringskap.
- For lang avstand mellom GAC III og trådløst utstyr. Vegger av tre eller betong skjermer for signaler. Prøv å flytte det trådløse utstyret nærmere GAC III.
- Sjekk om annet trådløst utstyr fungerer. Hvis ikke ligger feilen i GAC III.

Ingen GSM dekning:

- Er GSM antenne koblet til? I noen tilfeller er det nødvendig med ekstra antenne. Kontakt leverandør for dette.
- SIM kort problemer? Kontantkort må være ladet opp. Sett SIM kort inn i en mobiltelefon og sjekk om dette virker.

Kurser/noder oppfører seg ikke som tenkt:

- Er termostatstyring på kursen aktivert? Les mer under Meny2.3 og Meny2.4
- Er pulsstyring aktivert? Se pulsstyring under Meny9.6

## KAPITTEL 12: FORUTSETNINGER OG NYTTIG INFORMASJON

- **For at GAC III SMS skal fungere tilfredsstillende**, kreves god dekning for det aktuelle GSM nett. Kontakt vil ikke oppnås hvis dekning er for dårlig. Dette gjelder også ved sending av SMS meldinger.

Det medfølgende abonnementet fra [www.hyttami.no](http://www.hyttami.no) er et abonnement som er skreddersydd for bruk i produkter som GAC III. Telenor anbefaler bruk av slike abonnement til maskiner og utstyr som brukes til styring og alarmoverføringer. Telenor garanterer samtidig at slike abonnement har en lengre levetid enn vanlige abonnement ment for bruk i vanlige telefoner.

I ekstreme tilfeller kan det oppleves forsinkelser ved sending av SMS meldinger. Dette kan skyldes feil eller stor belastning på GSM-nettet. Slike feil er teleoperatøren ansvarlig for og det er forhold som Sikom AS og HyttaMi ikke kan gjøre noe med. Dato og klokkeslett når melding er sendt står imidlertid på mottatt melding.

I henhold til lovverk står nettoperatørene fritt til å legge ned GSM tjenester. Sikom AS er ikke leverandør av disse, og kan dermed ikke klandres ved eventuelle endringer i GSM tjenestene. Varsling i god tid (ca 2 år eller mer) vil derimot bli sendt ut gjennom medier hvis det skulle skje. Kontantkort anbefales ikke brukt.

- **Hvordan oppnå ønsket komforttemperatur ved ankomst:**

Noen forutsetninger som legges til grunn for at ønsket er nådd ved ankomst:

- Hvor stort rommet er, i forhold til ovnens størrelse.
- Hvor lav SPARE-temperaturen er satt.
- Utvendig temperatur.
- Isolasjon.
- Hvor lang tid i forveien ovnene er slått på.
- Plassering av temperatursensoren.

### TIPS:

Be om en statusmelding et par dager i forveien, sjekk temperaturen ved nodene. Ut ifra dette velger du når du bør slå på for å oppnå komforttemperatur. Dette vil variere med årstid / ute temperatur / etc. Sensor kan flyttes høyere eller lavere i rommet for å tilpasse bedre.

- **Bruk av elektronisk utstyr som sikring mot frost og vannskader:**

Hvis det er fare for at frost kan gjøre skade på rør og inventar hvis vann fryser, er det viktig at dette sikres på en best mulig måte. Når området forlattes for lengre perioder av gangen, skal vann tappes ut slik at det ikke kan gjøre skade hvis det fryser. Det anbefales å ha en egen kurs med ovner som har egne bimetalrelé for som holder en minimumstemperatur over frysepunktet for å unngå slike ting. Elektronisk utstyr anbefales ikke som sikring mot dette, da overspenninger og lynnedslag kan skade slikt utstyr.

## KAPITTEL 13: TEKNISK SPESIFIKASJON

- Type: GSM Alarm Controller III
- Modell: GAC III V1.4
- Strømtilkobling: 230V 50Hz AC eller 12-15 V DC
- Strømforbruk 230V: 10 Watt
- Strømforbruk 12V: 60mA
  
- Maks last pr. utgang: 16A 230V (ca. 3.500W)
  
- Temperatur i bruk: -20°C til 45°C
- Temperatur lager: -40°C til 70°C
  
- Dimensjoner B,H,D: 160x80x50mm 9 moduler
- Vekt: 0,7 kg
  
- Temperaturmåling: -29°C til +49°C
  
- GSM-modul: Telit

## KAPITTEL 14: GARANTI

Dette produktet leveres med 2 års garanti. Sikom garanterer produktene i 2 – to år for feil som kan spores til fabrikkasjonsfeil. Garantien forutsetter fremvisning av original faktura, hvor kjøpsdato, kjøpssted og type apparat tydelig fremgår.

Ødeleggelse som skyldes feil håndtering eller behandling, og ødeleggelse som skyldes bruk av uoriginalt tilbehør som ikke er anbefalt av Sikom AS, dekkes ikke av garantien.

Transportskader skal meldes inn så fort som mulig før utstyr blir montert.

Garantien dekker ikke skader som skyldes eksterne faktorer, som lynnedslag, feil i strømtilførsel, feil i mobilnettet, vannskader eller brann. Garantien gjelder heller ikke hvis serienummeret er endret, fjernet eller ikke er lesbart.

Sikom tar forbehold om skrivefeil og endringer av produktet uten videre varsel.

For øvrig gjelder norske lover vedrørende reklamasjon.

## Viktig Informasjon!

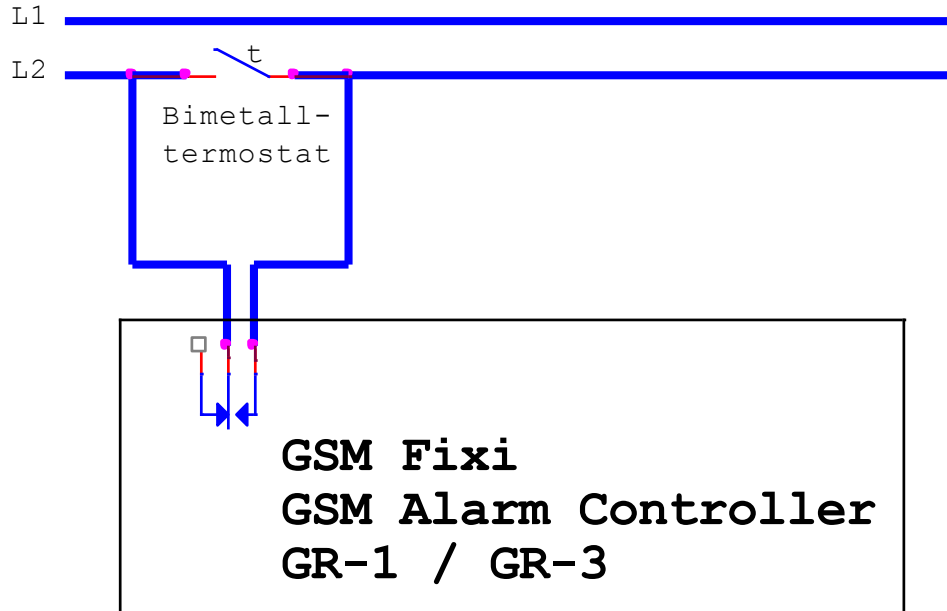
Den temperaturregulerte styringen i Sikom's produkter kan brukes for å holde en "grunnvarme" i et rom eller for å holde det frostfritt, men skal **ikke** brukes som **frostsikring!**

Ved installasjoner i omgivelser hvor det er viktig/kritisk at det er frostfritt i forhold til vann, vannrør og lignende bes det ta hensyn til følgende:

Alt elektronisk utstyr er sårbart overfor transienter (overspenninger) og støy på lysnettet. Hvis elektronikken blir skadet vil ikke denne funksjonen være aktiv med det resultat at vannet kan fryse!

Det bør derfor monteres en ekstra sikring mot frost ved for eksempel å montere egen bimetalltermostat parallelt med aktuell relèkontakt i Sikom-enheten (for eksempel el.nr.: 54 914 00), eller ved å sette opp en egen ovn på kritiske steder med egen termostat. Dette vil ivareta frostsikringsfunksjonen!

### Koblingseksempel:



**Sikom fraskriver seg alt ansvar for frostskader som måtte oppstå!**