GT2000

Brugervejledning

Tekniske specifikationer

Spænding	9 -30 VDC typisk 12VDC eller 24VDC
Strømforbrug	2A (maks) typisk 40 mAh
GSM frekvenser	850/900/1800/1900MHz
Antal kombi indgange	8 stk (3 -12V) / 8 stk temp (4,2V)
Belastning relæudgang	Maks. 230VAC/10A
Arbejdstemperatur	-20 til +60 grader celsius
Luftfugtighed	< 90%
Mål	200 x 120 x 75 mm
Kabinet	IP65(vandtæt)
Farve	Grå
Designet og produceret af	GSM-Teknik, Odense

Firmware:	GT2000-V1902-A001
Produktion:	2/2019
Brugervejledning:	v1.0

Indholdsfortegnelse

1. Introduktion side 4
2. Styringens tilslutning side 5
3. Beskrivelse af styringen side 6
4. Beskrivelse af funktioner side 7
5. Indstilling af jumpere side 8
6. SMS Kommando oversigt side 9
7. FAQ side 16

1. Introduktion

GT2000 er vores seneste bud på en prisstærk GSM styring af høj kvalitet.
Vi har selv stået for alt udvikling og produktion af dette produkt, derfor kan vi også tilbyde at tilpasse softwaren til netop dit behov til en rimelig pris.
Den konfigureres nemt vha. SMS. Se kommando oversigten s. 9.

Om GT2000 GSM styring

Denne GSM styring, er beregnet til en enkel og effektiv installation. Det eneste, som der kræves er at boksen får 12V. Derudover skal styringen have et SIM-kort uden pin kode med dækning på 2G GSM nettet.

Funktioner

- Sender SMS via GSM nettet ved alarm, op til 10 numre.
- 3 relæudgang, hvor den kan fjernstyres med SMS eller vha. opsætning.
- Valgfri aktiveringstid af relæ, op til 18 timer.
- Alarm til/frakobling via gratis App til iPhone, Android og Windows Phone.
- SMS ved strømafbrydelse.
- 8 digitale/temp- valgfrie indgange.
- Valgfri navngivning af indgange.
- Termostatstyring.
- Temperaturalarm.
- Statusbesked.

Følgende skal du foretage dig:

- Indsæt et simkort i alarmen, og sikre dig at pinkoden er slået fra på kortet. Har du købt simkortet hos os, leveres det uden pinkode og sidder i alarmen.

- Tilslut forsyning.

- Konfigurer styringen.

- Tilkoble styringen.

2. Styringens tilslutning

VDD	Tilslutning fra Temperatursensor - V+
IN/TEMP	Tilslutning fra Temperatursensor - Temp / Digital indgang (3 -12V)
GND	Tilslutning fra Temperatursensor - V-

Se side 8 for opsætning af jumpere til at bestemme om det er en temp eller digital indgang.

VCC	Forsyning 12 +VDC
GND	Forsyning 12 -VDC

NO	Relæ, Normalt åben
C	Relæ, Fælles
NC	Relæ, Normalt lukket

Bemærkninger:

- Husk at vende polariteten (+/-) rigtigt ellers er der stor risiko for at ødelægge styringen.
- Alle indgange er ESD beskyttet.

3. Beskrivelse af styringen

- **LED 1**
  Blinker rød = Der er en påvirkning på indgang 1.
- **LED 2**
  Blinker rød = Der er en påvirkning på indgang 2.
- **LED 3**
  Blinker rød = Der er en påvirkning på indgang 3.
- **LED 4**
  Blinker rød = Der er en påvirkning på indgang 4.
- **LED 5**
  Blinker rød = Der er en påvirkning på indgang 5.
- **LED 6**
  Blinker rød = Der er en påvirkning på indgang 6.
- **LED 7**
  Blinker rød = Der er en påvirkning på indgang 7.
- **LED 8**
  Blinker rød = Der er en påvirkning på indgang 8.
- **ARM**
  Blinker hvert andet sekund = Alarm tilkoblet.
- **NET**
  Blinker hvert andet sekund = Der er oprettet forbindelse til GSM netværk.
- **Alle LED**
  Blinker = Fejl på GSM netværk.
  Tjek SIM-kort/kontakt teleudbyder og genstart enheden inden du kontakter os.
- **SET knap**
  Ved 2 sekunders tryk = Genstart styringen.
  Ved >5 sekunders tryk = Tilbage til fabrik.
- **S2 knap**
  Ved tryk skifter displayet visning. Der er 3 visninger, generel status, indgangs status, og temperatur status.

4. Beskrivelse af funktioner

1. **Tilkobling/Frakobling**
   Når tilkoblet, giver styringen besked til alle indkodede tlf.nr, samt at relæet vil aktivere afhængig af indgangens opsætning.
   Når frakoblet er alarmen passiv. Styringen giver ingen besked og relæ vil være slået fra. Der er dog undtagelser (se punkt 3).

2. **Digitale indgange**
   Der er 8 optokoblede indgange, som kan styre relæet og sende SMS besked. Der er mulighed for at navngive indgangene, og navngive indgangenes tilstande. F.eks. navn, "DØR" og tilstande, "Åben" eller "Lukket".

3. **Termostat**
   Giver mulighed for at styre en varmekilde eller køl.
   Termostat funktionen virker uafhængigt af om styringen er tilkoblet eller frakoblet. Styringen vil give besked, hvis der opstår fejl på temperaturføleren.

4. **Relæ**
   Relæet er potentialfrit så det kan bruges som slutte funktion. Brug NO & C til dette formål.

5. **Temperaturalarm**
   Når tilkoblet giver styringen mulighed for at sende SMS ved for høj eller lav temperatur. Styringen vil også give besked, hvis der opstår fejl på temperaturføleren.

6. **Besked ved strømsvigt**
   Styringen giver besked, hvis der er strømsvigt. Dog kun til de første to tlf.nr og kun når styringen er tilkoblet.

7. **Statusbesked opsætning**
   Styringen kan sættes op til at sende en GSM OK besked med dages interval.

5. Indstilling af jumpere

For at vælge at en indgang skal bruges til en temperatursensor skal pin1 og pin2 bag terminalen have en forbindelse med en jumper. sørg for at der leveres 4V2 og ikke VCC til en temperatursensor, dvs at der skal være en forbindelse mellem pin2 og pin3 der hvor der kan vælges mellem 4v2 og VCC.
For at vælge at en indgang skal bruges til en digital indgang skal pin2 og pin3 bag terminalen have en forbindelse med en jumper.
Digitale indgange kan bruge både 4V2 og VCC, hvis en indgang skal være aktiv under strømsvigt vælges 4v2.

Eksempel 1.
Der ønskes 2 digitale indgange og 6 Temperatur sensorer. For nemheds skyld vælges IN1 og IN2 som de 2 digitale indgange og T3 til T8.
Der sættes jumper på J7 som forbinder pin2 og pin3 og det samme på J8. J9 bruges som power til VCC dvs. pin1 og pin2 forbindes med en jumper.
J5,J6,J3,J4,J1,J2 sættes jumper mellem pin1 og pin2.
J10,J11J12 sættes jumper mellem pin2 og pin3 da de skal levere strøm til temp sensor og skal være 4V2.

Eksempel 2.
Der ønskes kun 1 temperatursensor og 7 digitale indgange. For nemheds skyld vælges T1 til temperatur indgang, IN2 til IN8 bruges til digitale indgange. Der sættes jumper på J7 mellem pin2 og pin3 da de skal levere strøm til T1 og skal være 4V2.

J8,J5,J6,J3,J4,J1,J2 sættes jumper mellem pin2 og pin3.
J10,J11J12 sættes jumper mellem pin1 og pin2 da de skal levere strøm til digitale indgange og vi ønsker ikke at de er aktive ved strømsvigt.

6. SMS kommando oversigt.

Alarmen kan indstilles med SMS og har mange smarte funktioner. Dette afsnit har en komplet oversigt over alle funktioner, med en kort bemærkning til hver kommando.

Eksempel 1. på SMS kommando.

Der ønskes at kode 52625200 ind som telefonnummer på placering 0, SMS'en skal have følgende parametre :

Kommandoen skrives som en lang besked uden mellemrum: **123411152625200** til alam telefonnummeret. Næste telefonnummer man ønsker at enheden skal sende alarm til kodes ind på placering 1, og næste igen på placering 2 ect..

For at slette et telefonnummer. Lader du det bare være blank. f eks. **1234111** sletter det telefonnummer der var kodet ind på placering 1.

Eksempel 2. på SMS kommando.

Indgang 2 ønskes kodes så den giver en sms alarm når indgangen går højt. SMS'en skal have følgende parametre:

I kommando oversigten herunder skal alle parametre vælges, selv om en parameter allerede har den ønsket funktion, i eksemplet ovenfor har indgang 2 fra fabrikken den funktion hvor den sender sms(Opsætning B), men det skal med i sms'en.

Generelle funktioner

Husk at sætte standard koden **1234** foran kommando

SMS kommando	Bemærkning	Fabrik
01	Alarm tilkoblet	
02	Alarm frakoblet	Fra
03	Termostat til	
04	Termostat fra	Fra
05	Temperatur alarm til	
06	Temperatur alarm fra	Fra
07AB	Relæ til	
A: Relæ nummer	1 til 3	
B: Tændt i sek.	Hvis 0, er relæ konstant tændt. Maks 65535 sek.	
08	Relæ fra	Fra
	Virker kun hvis termostaten er slået fra, og relætiden ikke er nul på.	
09	Status	

Telefonopsætning

Husk at sætte standard koden **1234** foran kommando

SMS kommando	Bemærkning
10	Oversigt
11AB	Set tlf nr.
A: Placering	0 til 9
B: Tlf nr.	Hvis man ønsker landekode sættes 0045 foran tlf nr.

Opsætning for indgange

Husk at sætte standard koden **1234** foran kommando

SMS kommando	**Bemærkning**	**Fabrik**
20A	Oversigt	
A: Indgangs nr.	1 eller 2	

21AB	Indgangens navn	
A: Indgangs nr.	1 til 8	
B: Navn	Maks 20 tegn, brug ae,oe,aa for æøå (styringen vil svare med æøå)	-navn-

22ABC	Indgangens SMS opsætning	
A: Indgangs nr.	1 til 8	
B: SMS	1 for til, 0 for fra	Til
C: Tilstand	0: ved ændring, 1: lav, 2: høj	Ved ændring

24AB	Tekst når indgangen er høj	
A: Indgangs nr.	1 til 8	
B: Tekst	Maks 10 tegn, brug ae,oe,aa for æøå (styringen vil svare med æøå)	HØJ

25AB	Tekst når indgangen er lav	
A: Indgangs nr.	1 til 8	
B: Tekst	Maks 10 tegn, brug ae,oe,aa for æøå (styringen vil svare med æøå)	LAV

Termostat opsætning

Husk at sætte standard koden **1234** foran kommando

SMS kommando	**Bemærkning**	**Fabrik**
30	Oversigt	

31A	Valg af Temperatur sensor	
A:	1 til 8	1

32A	Valg af Relæ	
A:	1 til 3	1

33A	Temperatur setpunkt	
A: Temperatur	-30 til 120°C	20°C

34A	Hysterese	
A:	1 til 9°C	3°C

35A	Tilstand	
A:	1: Opvarmning, 2: Køl	Opvarmning

Temperaturalarm

Husk at sætte standard koden **1234** foran kommando

SMS kommando	**Bemærkning**	**Fabrik**
40A	Oversigt	
A: Temp. sensor	1 til 8	

41AB	Alarm	
A: Temp. sensor	1 til 8	
B: Aktiv	1 for til, 0 for fra	Til

42AB	Alarm ved høj	
A: Temp. sensor	1 til 8	
B: Temperatur	-30 til 120°C	30°C

43AB	Alarm ved lav	
A: Temp. sensor	1 til 8	
B: Temperatur	-30 til 120°C	20°C

44AB	Hysterese	
A: Temp. sensor	1 til 8	
B: Hysterese	0 til 9°C	3

45AB	Navn på sensor	
A: Temp. ensor	1 til 8	
B: Navn	Valgfrit navn, max 20 tegn intet æøå	Name

Opsætning for relæ

SMS kommando	Bemærkning	Fabrik
50A	Oversigt	
A: Relæ nr.	1 til 3	

51AB	Relæ aktiveringstid	
A: Relæ nr.	1 til 3	
B: Tændt i sek.	Hvis 0, er relæ konstant tændt. Maks 65535 sek.	10

52AB	Relæ funktion	
A: Relæ nr.	1 til 3	
A: Funktion	0: Manual 1: Alarm 2: Digitale indgange 3: Termostat	Manual

53ABC	Funktion: Digital Indgange	
A: Relæ nr.	1 til 3	
A: indgangs nr.	1 til 8	
C: Tilstand	0: Fra, 1:ved ændring, 2:Lav, 3:Høj	Ved ændring

Statusbesked opsætning:

SMS kommando	Bemærkning	Fabrik
60	Oversigt	

61A	Antal dage mellem beskederne	
A: Dage	mellem 1 og 999 dage (hvis 0, så afsender den ingen beskeder)	0

62A	Tidspunkt	
A:	Tidspunkt f.eks. kl. 1030 skrives 1030	1000

Hvis, at beskederne ikke kommer frem på det rigtige tidspunkt kan man bruge følgende kommando til at aflæse tiden på styringen.

63	Styringens tid.	

Hvis den står forkert kan det skyldes, at teleudbydernes master ikke understøtter lokal tid. Kontakt os endelig hvis problemet forekommer.

Indstillinger

Husk at sætte standard koden **1234** foran kommando

SMS kommando	Bemærkning	Fabrik
81AAAA	Ændre kode	
A:	Ny kode kun 4 cifre, erstatter 1234	1234

82AAAA	Enhedens navn	
A: Navn	Maks 15 tegn, brug ae,oe,aa for æøå (styringen vil svare med æøå)	GT2000

90	Firmware version	

95	Gendan fabriksindstillinger	

Fejlkoder

1 Forkert brugerkode eller forkert kommando.

2 Korrekt kommando, men forkert valgt funktion.

7. FAQ

Hvilket simkort skal bruges?
Simkortet skal understøtte 2G og være uden pinkode.

Hvorfor får jeg ingen alarm på SMS?
Hvis LED på GSM modulet (se side 6, LED3), blinker en gang hvert 2. sek. har styringen forbindelse til netværket, tjek at indstillingerne er sat korrekt op og at styringen er TILKOBLET.

Simkort signal dårligt? (under 20%)
Hvis der opstår det problem at styringen ikke kan få forbindelse til GSM nettet, kan det være nødvendigt at flytte styringen, skifte simkort til et andet mobilselskab eller, tilkøbe en ekstern antenne for at forbedre signalstyrken.

Hvorfor sender min GSM styring ikke SMS længere?
Hvis din styring ikke sender SMS længere eller ringer op ved alarm, så skyldes det ofte at simkortet er løbet tør for taletid. Tjek saldoen på dit taletidskort og tank op, hvis det viser sig at saldoen er lav eller opbrugt. En anden årsag kan være, at styringen har mistet GSM dækningen. Genstart derfor styringen, for en god ordens skyld, ved at fjerne strømstik. Tænd styringen igen. Prøv nu at sende en SMS til styringen og tjek om den kan modtage og sende SMS ved alarm.

Hvordan skifter jeg mit simkort?
Hvis tilfældet skulle være at simkortet skal skiftes eller tages ud, skal der altid være slukket helt for GSM styringen dvs. fjerne strømstik og alle LED skal være slukket dette kan tage op til 5 minutter. Ellers risikeres det at ødelægge styringen og/eller simkortet og dette er IKKE dækket af garantien.

Styringen viser ingen temperatur?
Kontroller at temperaturføleren er korrekt monteret. Dernæst genstart enheden ved at trykke på SET-knappen i 2 sek.

Kundeservice:

- GSM teknik er til at træffe på telefon 52 62 52 00
- For teknisk assistance træffes vi på support@gsmteknik.dk
- For salg og ændring af software træffes vi på mail@gsmteknik.dk