

GSM4ACCESS

Manual

Version	Change	Author
1.0	First version	Søren Due

GSM4ACCESS

Indholdsfortegnelse

1: Demontering af enheden.....	3
2: Board Layout.....	3
3: Terminal blok.....	3
4: DIP-Switch Indstillinger.....	4
4.1: Lyttetilstand switch (1).....	4
4.2: Wiegand Format switch (2).....	4
4.3: Tastatur format switch (3).....	4
4.4: SMS Adgang switch (4).....	5
4.5: Message recording Aktiveret switch (5).....	5
5: SD-Kort.....	6
5.1: Talebeskeder.....	6
5.2: Indstillinger.....	6
5.2.1 PIN.....	6
5.2.2: SSI.....	6
5.2.3: COUNTRY.....	7
5.2.4: NUMDIGITS.....	7
6: SIM-Kort håndtering.....	7
7: LED Indikering.....	8
7.1: LED Opstarts procedure (normal brug).....	8
7.2: LED Opstarts procedure med SD-kort monteret.....	8
7.3: LED Opstarts procedure uden SIM-kort monteret.....	8
7.4: LED Opstarts procedure SIM-kort monteret men igen forbindelse.....	8
7.5: LED Opstarts procedure SIM-kort monteret men forkert PIN.....	8

GSM4ACCESS

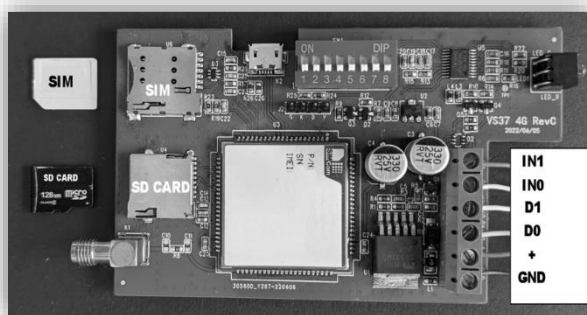
GSM4ACCES er en mobil til Wiegand-enhed, der konverterer telefonnumre til kortnumre og tastetryk på telefonen til tastetryk sendt gennem Wiegand. Der er også understøttelse af håndtering af SMS for adgang. Denne enhed emulerer en normal kortlæser, men bruger en telefon som kort og tastatur.

1: Demontering af enheden.

For at skille enheden ad for at fastgøre ledninger, SIM-kort, SD-kort og opsætningsfunktionalitet på Dipswitches fjernes 4 skruer. Dette kan gøres i begge ender af enheden, men det anbefales at gøre dette i den ende hvor ledningerne går ind i enheden. Det komplette print kan derefter fjernes fra enheden.



2: Board Layout



Inde i enheden er der en terminalblok til tilslutning af enheden til controlleren, en dipswitch til opsætning af enheden, en SIM-kortbakke og en SD-kortbakke.

3: Terminal blok

Terminal	Function
1	OV
2	12V
3	Data 0
4	Data 1
5	IN 0
6	IN 1

NOX Specifikt Tip:

Sørg for ikke at bruge PIN 1 på CMU'en til at levere strøm til enheden. Enheden kan have en høj spidsstrøm, når opkald startes. På CMU'en kan du bruge BUS-forsyningsspændingen eller en ekstern forsyning.

Hvis der anvendes en ekstern strømforsyning, skal du huske at tilslutte jorden på Wiegand-controlleren med den eksterne forsynings jord for at sikre, at Wiegand-signalerne fungerer korrekt.

4: DIP-Switch Indstillinger

Alle DIP-Switch-indstillinger kan ændres, mens enheden kører, og træder i kraft, så snart den er blevet ændret. Så enheden behøver ikke at genstartes for at foretage ændringer.

Switch	OFF	ON
1	Lyttetilstand OFF	Lyttetilstand ON
2	32bit Wiegand Output	50bit Wiegand Output
3	8bit burst for tastatur	4bit Bust for tastatur
4	SMS adgang deaktiveret	SMS adgang aktiveret
5	Normal brug	Message recording aktiveret
6	Ikke Brugt	Ikke Brugt
7	Ikke Brugt	Ikke Brugt
8	Ikke Brugt	Ikke Brugt

4.1: Lyttetilstand switch (1)

OFF:

Når enheden modtager et opkald, lægger den opkaldet på og sender det indgående telefonnummer ud på Wiegand-bussen.

ON:

Når lyttetilstand er aktiv, besvares opkaldet, og en velkomstbesked afspilles. Brugeren kan derefter indtaste en kode og afslutte ved at trykke på #-tasten. Enheden kan afspille en meddelelse afhængigt af tilstanden for IN0 og IN1. Hvis enheden ikke ser en #-tast, vil den efter nogen tid fortælle dette og lægger på.

4.2: Wiegand Format switch (2)

OFF:

Enheden sender kortnummeret i 32bit-format. En speciel funktion kan indstilles til at angive den maksimale længde, kortnummeret kan have. Som standard begrænser enheden kortnummeret til maksimalt 9 cifre for at sikre, at det kan inkluderes i 32bit. Hvis en grænse er sat højere end 9 cifre, ignorerer enheden Wiegand-formatet, der er indstillet af dipswitch og sender i stedet 56bit-format. Se afsnittet SD-Kort for at få flere oplysninger.

ON:

Enheden sender kortnummeret i 50bit-format. Kortnummeret er fra bit 1 til 32. Bit 0 og 49 er paritets bits og bit 33-48 er facilitetskoden fastsat til 1001 DEC (0x03E9).

4.3: Tastatur format switch (3)

OFF:

Enheden benytter 8bit burst (Dorado) format til tastetryk på Wiegand-udgangen.

ON:

Enheden benytter 4bit burst-format til tastetrykkene på Wiegand-udgangen.



4.4: SMS Adgang switch (4)

OFF:

Alle indgående SMS'er til enheden ignoreres.

ON:

Indgående SMS'er til enheden analyseres. Hvis der ikke er nogen kode/cifre i SMS-kroppen, udsender enheden udelukkende telefonnummeret på Wiegand-udgangen. Hvis der registreres cifre i teksten, udsender enheden telefonnummeret efterfulgt af den registrerede kode/cifre i det angivne format efterfulgt af et # Bemærk: Meddelelsen må ikke indeholde smileys/grafiske tegn.

4.5: Message recording Aktiveret switch (5)

OFF:

Enheden er i normal driftstilstand.

ON:

Enheden er i 'Message Recording' tilstand. I denne tilstand vil det være muligt at ringe op til enheden og lave/redigere brugerdefinerede talebeskeder til enheden. Enheden har 5 standardmeddelelser, der aldrig vil blive overskrevet. Slutbrugeren kan lave deres egen brugerdefinerede optagelse, hvis det er nødvendigt. Denne tilstand gør det muligt at ringe til enheden og optage disse brugerdefinerede talebeskeder (alternativt kan de uploades ved hjælp af SD-kort). Når enheden er i denne tilstand, vises signalstyrken altid, men blinker med RØDT i stedet for GRØNT. I denne tilstand, reagerer enheden med et specielt stemmesvar, når der ringes op. Her bedes brugeren om at vælge, hvilken lydfil de vil ændre. Efter tonen kan der indtales en ny besked hvorefter der bekræftes med #. Hvis du vil genstarte optagelsen under processen, skal du trykke på * i stedet for #, og processen starter forfra. Når du har trykket #, gentages meddelelsen, og enheden lægger på.

Hvis flere beskeder skal ændres, skal du ringe enheden op igen. Hvis du vil slette alle brugerdefinerede optagelser og rulle tilbage til standard engelsk, kan du trykke på 0 som lydfil. Enheden bekræfter, når alle optagelser er slettet.

Eksempel:

1. Sæt dipswitch 5 ON
2. Ring til enheden
3. Enheden svarer med "Welcome to GSM4ACCESS message recording. Please enter the message number."
4. Indtast nummeret for den besked der skal optages (1-5). 0 kan benyttes til at slette alle brugerdefinerede optagelser.
5. Tast 1 for at optage besked 1 (Velkomst besked)
6. Svar fra enheden "Please record your message after the tone. Press pound key when done."
7. Optag besked
8. Task # for at slutte optagelsen. Task * for at genstarte optagelsen.

5: SD-Kort

SD-kortet kan bruges til at kopiere brugerdefinerede talebeskeder til den interne hukommelse og/eller sende specielle opsætningskommandoer til enheden. Enheden kan ikke køre i normal tilstand med SD-kortet isat. Efter kopiering af filer skal SD-kortet fjernes, og enheden skal genstartes.

5.1: Talebeskeder

Der er mulighed for 5 lydfiler, og de kan udskiftes/tilpasses, hvis der er behov for dette. Optagelserne skal være i følgende format: WAV 8kHz mono 16bit PCM. Når du overfører filerne, skal de placeres på et SD-kort formateret i FAT32. For at kontrollere placeringen af de enkelte optagelser skal filnavnet slutte på nummeret på optagelsen. Filnavnet kan være "EN-01.wav" for velkomstbeskeden.

File in wav format with name ending in	Message
1	Velkomst besked
2	Ok besked med aktiv INO
3	OK besked med aktiv IN1
4	Timeout (ingen # tast blev registreret)
5	Fejl besked (Intet INO eller IN1 signal)

5.2: Indstillinger

Særlige indstillinger kan styres ved at lægge en indstillingsfil på SD-kortet (settings.txt) der indeholder de nødvendige kommandoer. Alle kommandoer skal placeres på en separat linje i filen.

5.2.1 PIN

PIN kan sættes med kommandoen PIN. Eksempel:

PIN=4322

Denne PIN gemmes i intern hukommelse og bruges hvis SIM kræver en PIN. Der er ikke sat en standard PIN for enheden, så hvis PIN benyttes skal denne sættes op først.

5.2.2: SSI

SSI anvendes til at styre måden enheden signalere forbindelse under normal drift.

SSI=1

Standard indstilling hvor LED blinker x gange for at vise signalstyrken.

SSI=0

Signalstyrken vises ikke men LED blinker 1 gang hvert 3.5 sek. En nem måde at vise signalstyrken i denne tilstand gøres ved at sætte DIP5 ON midlertidigt. Her vise signalstyrken altid med RØD LED i stedet for Grøn)

5.2.3: COUNTRY

COUNTRY anvendes til at slå landekoden til eller fra for telefonnummeret.

I standardindstillingen fjernes landekoden. Hvis landekoden er slået til, skal man sikre sig at hele telefonnummeret inklusiv landekoden ikke begrænses af indstillingen for NUMDIGITS (se nedenfor).

COUNTRY=0

Landekoden fjernes

COUNTRY=1

Landekoden bevares

5.2.4: NUMDIGITS

NUMDIGITS=9

NUMDIGITS benyttes til at specificere hvor mange cifre der skal benyttes til kornummeret.

Antal cifre kan sættes mellem 1 og 16.

Standard er antallet af cifre sat til 9 for at sikre at nummeret kan indeholdes i 32bit som er længden af kortnummeret både for 32bit standardformat og 50bit formatet.

Hvis antallet af cifre sættes til mindre end 9 vil nummeret blive beskåret til det definerede antal cifre og sendt i 50bit eller 32bit formatet.

Hvis antallet af cifre sættes mellem 10 og 16 vil enheden automatisk skifte til 56bit format.

6: SIM-Kort håndtering

For at indsætte SIM-kortet skal du skubbe Micro-SIM ind i SIM-holderen. For at fjerne SIM-kortet igen skal du trykke SIM-kortet forsigtigt ind, indtil du hører et klik, og SIM-kortet skubbes automatisk ud, så det kan fjernes. Se venligst på board layoutet, der viser, hvilken vej SIM-kortet skal vendes.

7: LED Indikering

7.1: LED Opstarts procedure (normal brug)

- 2 sek. GRØN + 2 sek. RØD: MCU-enhed start op OK
- GRØN flash: GSM-enhed start op OK
- Hvert 3.5 sek. grøn bliver pulset x gange hvor x angiver signalstyrken
- Når indkomne kald detekteres eller et kald er i gang GRØN er permanent ON

7.2: LED Opstarts procedure med SD-kort monteret

- 2 sek. GRØN + 2 sek. RØD: MCU-enhed start op OK
- GRØN flash: GSM-enhed start op OK
- Kort RØD + Lang GRØN: SD-kort detekteret
- Korte grønne pulser når en fil læses
- Kort RØD + Lang GRØN gentagende: Fjern SD og genstart

7.3: LED Opstarts procedure uden SIM-kort monteret

- 2 sek. GRØN + 2 sek. RØD: MCU-enhed start op OK
- GRØN flash: GSM-enhed start op OK
- Permanent RØD

7.4: LED Opstarts procedure SIM-kort monteret men igen forbindelse

- 2 sek. GRØN + 2 sek. RØD: MCU-enhed start op OK
- GRØN flash: GSM-enhed start op OK
- Hurtig puls 3 gange RØD hvert 3 sek.
- Permanent RØD (kan ikke registrere)

7.5: LED Opstarts procedure SIM-kort monteret men forkert PIN

- 2 sek. GRØN + 2 sek. RØD: MCU-enhed start op OK
- GRØN flash: GSM-enhed start op OK
- 2 korte RED pulser hvert 3 sek.

NOTE: Hvis enheden genstartes 3 gange med forkert PIN vil SIM-kortet skulle låses op med PUK-kode i en anden enhed.