

Installationsvejledning + Brugervejledning

SA301 Mk II

Rev. 2.1

KEY7 A/S - Denmark



Indhold

GENERELT	3
Kom hurtigt i gang	3
KONFIGURATION	4
Forud indstillede værdier	4
Status indikatorer	4
Tilslutning	5
Konfiguration via SMS	6
Kommandooversigt	6
PIN-kode og resetning heraf	7
Navngivning	7
Definition af alarm indgange	7
Definition af pulstæller indgange	8
Besked ved opstart (tilførsel af hovedspænding)	8
Besked ved overgang til batteridrift	8
Sletning af indgangsdefinition	9
Automatisk SMS afsendelse	9
Definition af pulslængde	9
A-nummer oprettelse	10
A-nummer nedlægning	10
A-nummer oversigt	10
Hjælp	10
Konfiguration via PC tilslutning	11
SMS GATEWAY	12
Gateway mode 1	12
Gateway mode 2	12
DAGLIG BRUG	13
Tænd/sluk af udgang	13
Kortvarig aktivering af udgang	13
Adgangskontrol med A-nummer	13
Info	13
Status	14
Aflæsning af målere	14
Automatisk aflæsning	14
Modtagelse af alarm	15
SPECIFIKATIONER	16
ANDRE GSM ENHEDER FRA KEY7	17
OVERENSSTEMMELSE	17
TILSLUTNINGSEKSEMPLER	18
Tyverianlæg og adgangskontrol	18
SA301 sender til anden SA301	19

Generelt

SA301 er en fjernstyring, der betjenes udelukkende via SMS meddelelser.

SA301 har 4 ind- og 4 udgange. Udgangene kan tilsluttes udstyr til f.eks. varmestyring, lys, alarm, server-reset m.m.. Indgangene kan bruges som alarmindgange eller som målerindgange.

SA301 skal tilsluttes en GSM-antenne, en spændingsforsyning og forsynes med et almindeligt SIM-kort. Abonnement er ikke påkrævet. SA301 leveres i en solid lille sort metalkasse til nem opspænding med 4 skruer.

Anvendelse

SA301 er universelt anvendelig til en lang række installationer, herunder bl.a.:

- Sommerhuse
- Antennesites
- Målerskabe
- Serverrum
- Både
- Campingvogn
- Bil
- Vandværk
- Vindmøller
- Farvandsafmærkning
- Landbrug
- Pumpestationer
- Varmeværker
- Telefoncentraler
- Svømmebade
- Dambrug

Funktioner

SA301 styres udelukkende via SMS. Følgende funktioner er mulige:

- Fjernstyre udgangene individuelt
- Aflæse forbrugsmålere
- Automatisk periodevis aflæsning af målerne
- SMS afsendelse ved aktivering af en indgang (alarm)
- Pulsstyring til bl.a. reset af servere
- A-nummer genkendelse for adgangskontrol
- **SMS gateway**
- Navngivning af udgange for nem styring
- Navngivning af SA301 for nem identifikation
- Sikkerhed med PIN-kode

Kom hurtigt i gang

1. Brug en mobiltelefon til at fjerne PIN-koden på SIM-kortet med.
2. Sæt SIM-kortet i SA301 og tilslut spænding.
3. Send en SMS med teksten 1234 info til SA301. En SMS med serienummer returneres.
4. SA301 har hermed bekræftet SIM-kortet og er klar til tilslutninger samt konfiguration.

Konfiguration

Forud indstillede værdier

Når SA301 pakkes ud vil visse værdier være forudindstillede med en standard værdi. Disse kan siden ændres:

1. SA301 PIN-kode er 1234 (bruges ved SMS kommunikation med SA301)
2. Udgange er navngivet out1, out2, out3 og out4.
3. Ingen alarmer er konfigureret
4. Ingen autoread
5. SMS gateway er de-aktiveret

Status indikatorer

SA301 er forsynet med 2 lysdioder - en grøn og en rød:

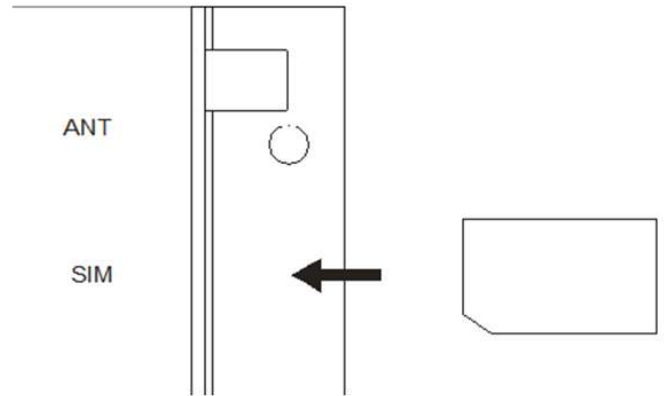
GRØN lysdiode	Betydning for GSM telefonen
Slukket	SA301 er slukket
Hurtige blink	Søgere netværk - endnu ikke fundet
Langsomme blink	Registreret på GSM netværket

RØD lysdiode	Betydning for GSM telefonen
Langsøme blink (2,4s)	SMS venter på afsendelse
1 kort blink	Fejl i telefon
2 korte blink	SIM-kort PIN-kode fejl
3 korte blink	PUK-kode påkrævet
4 korte blink	SIM-kort mangler/fejler (hele konfigurationen er nulstillet)

Tilslutning

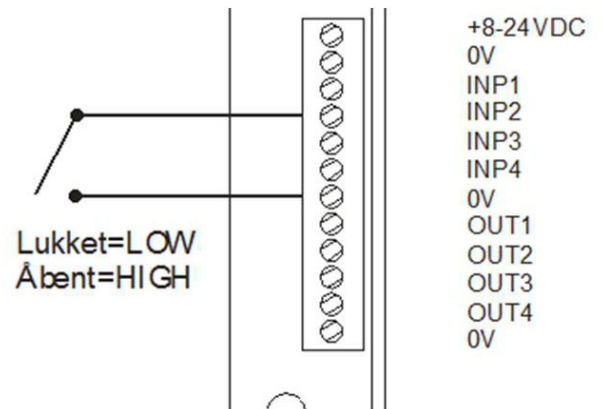
SIM-kortet skubbes i med det afskårne hjørne ind først. Skub helt ind indtil klik og skub låsen for.

OBS - fjern først en evt. PIN-kode på SIM-kortet!!
Tilslut en GSM dual band antenne via SMA-tilslutning.



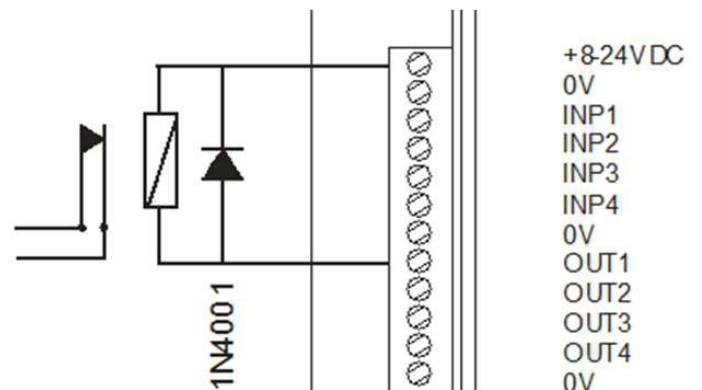
Tilslut indgange

Kontakten symboliserer en alarmsensor eller en måler (S0-udgang).



Tilslut udgange

Udgangene er af transistor-typen (open collector) og "laver en stel" når de aktiveres. I eksemplet er der tilsluttet et relæ. Husk at montere en "spærrediode", hvis der tilsluttes induktive belastninger som f.eks. relæer. Her er anvendt en 1N4001 diode.



Slutteligt tilsluttes spændingsforsyningen, 8-24VDC min. 250mA.

Konfiguration via SMS

SA301 kan konfigureres via SMS'er og kræver således ikke tilslutning af PC. Dette betyder også at eventuelle ændringer i konfigurationen vil kunne foretages efterfølgende uden at være til stede ved SA301'eren.

Alle kommandoer til SA301 begynder med en 4-cifre PIN-kode. Denne kode sikrer at uautoriserede bruger ikke har mulighed for at ændre i konfigurationen. Denne PIN-kode har *ikke* noget at gøre med SIM-kortets PIN-kode!

Før SA301 kan tages i brug er det vigtigt at den forsynes med et SIM-kort, hvor SIM-kortets PIN-kode er blevet fjernet/slået fra. Dette gøres nemmest i en anden telefon.

Kommando oversigt:

Kommando	Beskrivelse
Name	Navngiver SA301 og dets udgange
Setpin	Ændrer PIN-koden
Info	Giver oplysninger om version, signal og spænding
Status	Giver status om alle ind- og udgange
Conf	Specificerer indgangene
Delconf	Sletter en spec. af en indgang
Autoread	Instruerer SA301 til at sende regelmæssig status
Pulse	Specificerer længden af en puls
Anum	Konfigurer A-nummer kendkendelse
Gateway	Vælger hvordan SMS Gateway skal virke
Help	Sender en liste over muligheder

Den generelle kommando struktur ser således ud:

```
xxxx kommando [parameter, parameter . . .]
```

xxxx angiver den 4-cifrede PIN-kode (adgangskode)

kommando er en af ovenstående kommandoer

parameter er eventuelle nødvendige data ti kommandoen

BEMÆRK: Alle korrekte kommandoer besvares. Er der fejl i PIN-koden gives ingen tilbagemelding. Er kommandoen forkert gives meddelelse om fejl.

De følgende sider indeholder en gennemgang af hver enkelt kommando.

NAME *navngivning af SA301 og dets udgange*

Både SA301 og dens udgange kan navngives for at lette den daglige brug:

XXXX name Y,o1,o2,o3,o4

hvor Y er navn på SA301 (max 16 bogstaver) og o1-o4 er navne på udgangene.

Eksempelvis sendes følgende: 1234 name Vesterhavshytte,varme,lys

Ovenstående eksempel tildeler navet "Vesterhavshytte" til SA301 og navngiver udgang 1 til "varme" og udgang 2 til "lys". Da udgang 3 og 4 ikke er navngivet vil disse navne ikke blive berørt og beholder derfor deres fabriksværdi (out3 og out4).

Man kan således efterfølgende sende en SMS: XXXX varme on

og behøver altså ikke at huske hvilken udgang varmen anvender. Se mere under afsnittet "Daglig brug".

SETPIN *ændre PIN-koden til SA301-kommandoerne*

Alle kommandoer skal starte med PIN-koden. Denne er af fabrik sat til 1234. Koden kan ændres med SMS-kommandoen:

XXXX setpin YYYY

hvor XXXX er den gamle kode og YYYY er den nye kode.

PIN-koden kan altid resettes til fabriksindstillingen, 1234, således:

1. Afbryd spændingsforsyningen
2. Fjern SIM-kortet
3. Tilslut spændingsforsyningen
4. Vent 30 sekunder
5. Afbryd spændingsforsyningen
6. Indsæt SIM-kort
7. Tilslut spændingsforsyningen

SA301 er nu resat og PIN-koden er igen 1234.

CONF *Alarm - Definition af indgange til alarm*

De fire indgange er nummereret 1 til 4 og kan konfigureres til at sende en SMS ved ændring af deres status. Dette gøres med kommandoerne:

XXXX conf x,high,tlf tlf tlf tlf,besked

og/eller

XXXX conf x,low,tlf tlf tlf tlf,besked

xxxx PIN-koden for SA301
x indgangsnummeret (1-4)

high/low angiver om beskeden skal sendes når status skifter til HIGH eller LOW
tlf nummeret som beskeden skal sendes til. Der kan defineres op til 4 numre pr. kommando
Telefonnummer bør være inklusiv landekode (f.eks. +4520202020) men kan undværes
hvis SA301 kun bruges i samme land
besked selve SMS meddelelsen, der skal sendes

F.eks. vil `XXXX conf 1,HIGH,+4520202020,Katten har fanget musen`

sende en SMS med teksten "Katten har fanget musen" til +4520202020, når indgang 1 går høj.

Hvis der angives en ny konfiguration, bliver den gamle overskrevet.
Konfigurationen bliver bevaret ved genstart og strømtab.

CONF *Pulstæller - Definition af indgange til måler aflæsning m.m.*

En indgang kan, i stedet for high/low konfiguration, konfigureres som pulstæller til aflæsning af forbrugsmålere. Også her bruges CONF-kommandoen:

`XXXX conf x,pulse,y,målernavn,enheder,preset`

xxxx PIN-koden for SA301
x indgangsnummeret (1-4)
pulse angiver at indgangen skal fungere som målerindgang
y antallet af pulser pr. måleenhed
målernavn det navn man ønsker måleren skal have
enheder de enheder målingen foretages i
preset kan bruges til at forudindstille en værdi

F.eks. vil `XXXX conf 2,pulse,500,El-måler,kWh,192117`

konfigurere indgang 2 til at tælle pulser. For hver 500 pulser tælles der en enkelt kWh. Indgangen bliver navngivet El-måler og startes fra 192117kWh.

En pulstæller kan nulstilles ved at sende konfigurationsbeskeden igen. Antal pulser bliver bevaret over genstart og strømtab, dog kan pulser op til en time før nedlukning gå tabt.

CONF *Power - Definition af opstarts- og nedluknings meddelelser*

SA301 kan afgive meddelelser ved såvel strømsvigt og opstart. *Forudsætningen er at SA301 er tilsluttet et 9V Alkaline batteri.* Også her bruges CONF-kommandoen:

`XXXX conf power,spænding,tlf tlf tlf tlf,besked`

xxxx PIN-koden for SA301
spænding spændingstilstand. Kan være up, fail eller down, hvor
up: hovedspænding er kommet
fail: hovedspænding er faldet bort. Virker kun hvis SA301 er forsynet med back-up batteri.
tlf nummeret som beskeden skal sendes til. Der kan defineres op til 4 numre pr. kommando
Telefonnummer bør være inklusiv landekode (f.eks. +4520202020) men kan undværes
hvis SA301 kun bruges i samme land

besked selve SMS meddelelsen, der skal sendes

F.eks. vil `XXXX conf power, fail, +4520202020, 230V fejl!` Overgår til batteridrift.

sende en SMS med teksten “230V fejl! Overgår til batteridrift.” til +4520202020, når hovedspændingen forsvinder og SA301 fortsætter på batteridrift.

Såfremt ovenstående *fail*-meddelelse er defineret vil vil SA301 sende “Battery to low” til samme telefonnummer så snart det tilsluttede 9V alkaline batteri ikke længere sikkert kan drive SA301’eren.

Konfigurationen bliver bevaret ved genstart og strømtab.

DELCONF *Sletning af konfiguration*

Er en indgang først konfigureret med CONF-kommandoen så kan den slettes igen med DELCONF:

`XXXX delconf x`

`xxxx` PIN-koden for SA301

`x` indgangsnummeret. Kan være 1-4, power eller ALL.

Anvendes kommandoen hvor der for `x` angives ALL så slettes konfigurationen for alle 4 indgange samtidig.

AUTOREAD *Automatisk SMS afsendelse af status meddelelser*

SA301 kan indstilles til at afsende regelmæssige status meddelelser. Dette kan være nyttigt i forbindelse med måleraflæsninger så man f.eks. en gang ugentlig modtager en SMS så man derved nemmere kan holde regnskab med forbruget.

`XXXX autoread t`

`xxxx` PIN-koden

`t` tidsinterval i timer. Kan være fra 1-999 timer. 0 slår funktionen fra.

F.eks. vil `XXXX autoread 168`

sende regelmæssig besked med 1 uges interval. Hvis kommandoen sendes kl 14 vil man straks modtage den første status meddelelse og den næste ugen efter kl 14.

PULSE

SA301 kan aktivere en udgang med en puls. Pulsens længde er defineret med:

`XXXX pulse pulslængde`

pulslængde pulstiden i sekunder. Kan være 1-999 sekunder. Default er tiden 5 sekunder.

PULSE-kommandoen skal derfor kun bruges hvis tiden ønskes ændret til anden værdi end 5 sekunder.

Se mere under afsnittet "Daglig brug".

A-nummer aktivering

SA301 kan indstilles til at aktivere en udgang - f.eks. til åbning af dør, ved blot at ringe til den fra et bestemt telefonnummer.

XXXX udgang add,tlf

udgang udgangen som skal aktiveres af A-nummeret. Kan være out1-out4 eller dets navn
tlf telefonnummer som må aktivere den angivne udgang.
Nummeret skal oprettes inklusive forvalg, f.eks. +4520202020.

Kommandoen kan gentages op til 8 gange, hvilket betyder at op til 8 numre kan defineres som A-numre. Når først a-nummeret er konfigureret så vil det være muligt at aktivere udgang1 (i en periode svarende til længden defineret med PULSE-kommandoen) ved blot at ringe op til SA301 og efterfølgende lægge på igen.

A-nummer de-aktivering

Når et telefonnummer ikke længere skal genkendes som A-nummer kan det slettes fra listen med følgende kommando:

XXXX udgang del,tlf/ALL

udgang udgangen som skal de-aktiveringen gælder. Kan være out1-out4 eller dets navn
tlf telefonnummer som ikke længere skal være A-nummer.
Hvis alle numre ønskes slettet angives dette med ALL.

Nummeret / numrene er nu fjernet fra listen over A-numre.

A-nummer oversigt

Til tider kan det være rart at få en oversigt over de oprettede A-numre. Dette gøres med

XXXX udgang list

udgang udgangen som der ønskes en oversigt for. Kan være out1-out4 eller dets navn

SA301 vil returnere en SMS meddelelse med listen over oprettede A-numre.

HELP

SA301 har indbygget en hjælpefunktion i flere niveauer. Funktionen gør det i vid udstrækning muligt at bruge enheden uden anvendelse af manualen.

XXXX help kommando

xxxx PIN-koden for SA301
kommando eventuel kommando der ønskes hjælp for

HELP-kommandoen kan afsendes uden parameter. SA301 vil returnere en SMS med en liste over tilgængelige kommandoer.

Sendes HELP-kommandoen med angivelse af en specifik kommando, der ønskes hjælp for så returnerer SA301 en SMS meddelelse med hjælp i brugen af denne kommando. Således vil f.eks.

```
XXXX help gateway
```

få SA301 til at sende følge SMS retur: “xxxx gateway mode,phone”

Konfiguration via PC

SA301 er forberedt for konfiguration via PC som tilsluttes SA301'erenes COM-stik.

På denne version er denne funktion imidlertid endnu ikke impementeret.

Kontakt venligst KEY7 A/S, Bavnehøjvej 19, 8600 Silkeborg, info@keyseven.com for at høre nærmere.

SMS Gateway

Foruden de normale indgangs- og udgangsfunktioner kan SA301 bruges som SMS gateway. Dette er en helt selvstændig funktion og har ingen indflydelse på den øvrige drift.

Gateway funktionen gør det muligt at sende SMS meddelelser styret af f.eks. en PC som tilsluttes "COM"-stikket på SA301. Forbindelsen skal følge den normale standard for RS232, 9600 baud, 8 bit, 1 stopbit og ingen paritet (9600/8/1/0). Konfiguration af gateway funktionen sker således:

XXXX gateway mode,nr

<i>xxxx</i>	PIN-koden for SA301
<i>mode</i>	angiver hvorledes gateway'en skal fungerer. Kan være 0, 1 eller 2.
<i>nr</i>	modtagerens telefonnummer. Bruges kun i mode 2.

Mode 0 gateway slukket

Mode 1	Afsendelse af SMS sker ved at sende følgende via COM:	<code>tlf:besked<CR></code>
	<i>tlf</i>	modtagerens telefonnummer
	<i>besked</i>	den SMS meddelelse, der ønskes sendt
	<i><CR></i>	Enter-tasten

Mode 2:	Afsendelse af SMS sker ved at sende følgende via COM:	<code>besked<CR></code>
	<i>besked</i>	den SMS meddelelse, der ønskes sendt

Daglig brug

Dette afsnit beskriver den daglige brug. Ikke alle funktioner kan lade sig gøre samtidig da de er afhængige af hvorledes SA301 er blevet konfigureret - se afsnittet "Konfiguration".

I de efterfølgende er betydet:

xxxx PIN-koden for SA301

Tænd/sluk af udgang

SA301's 4 udgange kan tændes og slukkes. Udgangene er af fabrik navngivet til out1, out2, out3 og out4. Hvis udgange er navngivet anderledes, se afsnit "Konfiguration" så kan disse navne anvendes. Antages at udgang 2 er navngivet til *varme* så kan udgang 2 styres således:

XXXX varme on -> dette tænder udgang 1
XXXX varme off -> dette slukker udgang 1

Anvendes som her et sigende navn så behøver man ikke huske hvilken udgang, der styrer hvad. Blot navnet huskes. Skulle navnet være blevet glemt anvendes STATUS-kommandoen.

Kortvarig aktivering af udgang

Ønskes en af SA301's 4 udgange kun kortvarig aktiveret anvendes samme kommando som i eksemplet ovenfor men uden angivelse af on eller off. Hvis f.eks. udgang 1 er navngivet til *server* så vil følgende kommando kortvarig aktivere udgang 1:

XXXX server

Varigheden af aktiveringen er normalt 5 sekunder men kan ændres med PULSE-kommandoen. Se afsnittet "Konfiguration". Kommandoen er særligt nyttigt til f.eks. genstart af en fjernt beliggende server.

Adgangskontrol med A-nummer

På samme måde som afsnittet ovenfor, "Kortvarig aktivering af udgang", kan en udgang aktiveres ved anvendelse af A-nummer genkendelse. For aktivering af denne funktion se afsnittet "Konfiguration".

For at aktivere en udgang kortvarigt (længden bestemt af PULSE-kommandoen) så skal man ringe til SA301 og efterfølgende blot lægge på igen. Dette er en meget bekvem og sikker anvendelse til f.eks. adgangskontrol (åbning af dør/port).

Information om SA301 enheden

Kommandoen

XXXX info

returnerer en SMS med oplysninger om SA301'erens navn, sw ver. nr., SA301'erens IMEI-nummer, signalstyrken og spænding på både hovedforsyningen og på batteriforsyningen. Et svar kunne se således ud:

Vesterhavshytte
Info:
SW Ver: 1.00
HW Ver: 2.00
IMEI nr: 359450000088785
Signal: 26
Vext: 14.2V
Vbat: 12.3V

I ovenstående eksempel er SA301 forinden blevet navngivet *Vestrerhavshytte* med NAME-kommandoen. Se NAME i afsnittet "Konfiguration".

Signal angiver styrken af antennesignalet og kan være i området 0-32. Er signalet 8 eller derunder må det anses at der er dårlige sende/modtageforhold og en alternativ placering eller bedre antenne bør overvejes.

Status (herunder aflæsning af målere)

Kommandoen

XXXX status

returnerer en SMS med oplysninger på status af ind- og udgange. Et svar kunne se således ud:

Vesterhavshytte
Status:
In0: H
In1: H
In2: L
In4: H
varme: off
lys: on
out3: off
out4: off
El: 857614.91kWh

I ovenstående eksempel er SA301 forinden blevet navngivet *Vestrerhavshytte* med NAME-kommandoen. Se NAME i afsnittet "Konfiguration".

SMS'en indeholder status for alle 4 ind- og udgange. Hvis der er oprettet en måler, se afsnit "Konfiguration", så vil den/de blive vist efter udgangene. I ovenstående eksempel er der oprettet en El-måler.

Automatisk aflæsning

SA301 indeholder en funktion til automatisk generering af status meddelelser. Denne funktion defineres med AUTO-READ-kommandoen. Se AUTOREAD i afsnittet "Konfiguration".

Automatisk aflæsning er særlig nyttigt i forbindelse med regelmæssig måleraflæsning, der f.eks. kan ske 1 gang ugentlig. Den modtagne meddelelse vil være identisk med en manuel STATUS meddelelse - se ovenfor.

Modtagelse af alarm

SA301 er særlig velegnet til afsendelse af alarm meddelelser. Hver indgang kan sende besked ved opstået og fjernet alarmtilstand til op til 4 telefonnumre. For oprettelse af meddelelser se CONF i afsnittet “Konfiguration”.

En meddelse kunne se således ud:

Indbrud i østfløjen!
Demo firma

I ovenstående eksempel er meddelsen *Indbrud i østfløjen!* sendt fra SA301 med navnet *Demo firma*.

Specifikationer

Function	Values, typical
Spændingsforsyning	10,5-24V DC
Batteri	9V alkaline
Strømforbrug	@12V: 25mA, @24V: 15mA
Dimensioner	80x124x21mm
Vægt	netto 190g / brutto 300g
Data	Quad band SMS
Udgange	4 x open collector, <500mA, <24VDC
Indgange	4 indgange for kontakt
Indgangskontakt data	LOW: <10kohm, HIGH: >100kohm
Måleraflæsning	Ja, S0 (puls) med preset
Puls krav	<16 puls/sek. >30ms høj, > 30ms lav (S0 spec)
Alarm	Ja, med SMS
Autoaflæsning	Ja, 1-999 timer
Antennetilslutning	SMA
Arbejdstemperatur	-20°C til +65°C
Arbejdsfugtighed	0-95% ikke-kondenserende

Andre GSM enheder fra KEY7

Foruden den her beskrevne 2. generation SA301 kan KEY7 tilbyde disse GSM/SMS enheder:

SA310-FBatteridrevet 1-kanals SMS sender med magnetisk aktivering

SA310-EBatteridrevet 1-kanals SMS sender med tilslutning af 1 magnetkontakt

SA310-EK Som SA310-E men som kit med kontakt, antenne og batteri

Se mere på www.keyseven.com

Overensstemmelse

Products comply with the following EC Directives:

RoHS (2002/96/EC)

Electro-Magnetic Compatibility Directive. (EMC) (2004/108/EC)

CENELEC EN 50130-4:1995, Amendment A1 and A2

Low Voltage Directive. (LVD) (2006/95/EC)

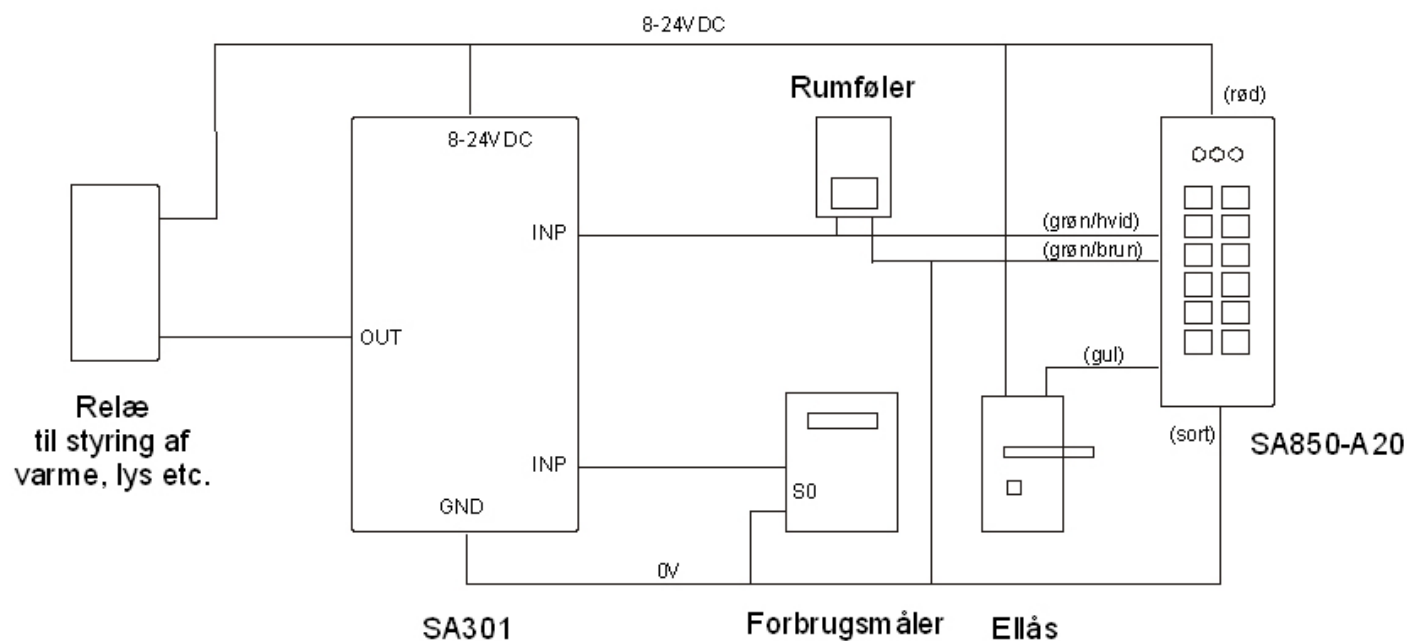
WEEE (2002/96/EC)

Tilslutningseksempler

Eksempel 1: SA301 med rumføler, el-måler og SA850 tastatur til frakobling

Det er oplagt at tilslutte alarmgivende sensorer på SA301 til alarmering ved f.eks. indbrud. Ligeså oplagt som dette er det at kunne afbryde alarmfunktionen når man selv skal ind i huset.

Dette kan løses med en kontakt, der kortslutter sensoren men mere elegant og sikkert er det at anvende et kodetastatur:



På figuren er tilslutning af et SA850-A20 kodetastatur vist. Ligeledes er det vist, hvorledes kodetastaturet kan bruges til at styre en elektrisk lås. Således kan tastaturet monteres udvendigt ved døren og bruges både som adgangskontrol og som alarmstyring.

SA301 kan bruges til meget mere - i et sommerhus er det f.eks. ofte ønskværdigt at kunne tænde for varmen inden et besøg ligesom det er nyttigt at kunne aflæse forbrug af f.eks. el. Begge dele er muligt jfr. ovenstående figur.

SA850-A20 skal konfigureres til at fungere som on/off kontakt:

indtast: P ttttttt P 99 000 000 0 0313 1303 1503 111 1001 005 003 4 009 2510 P

En kode indtastes således:

indtast: P mmmmmmm 00 kkkk 'klokke' 'klokke'

ttttttt er tekniker-koden

mmmmmmm er master-koden.

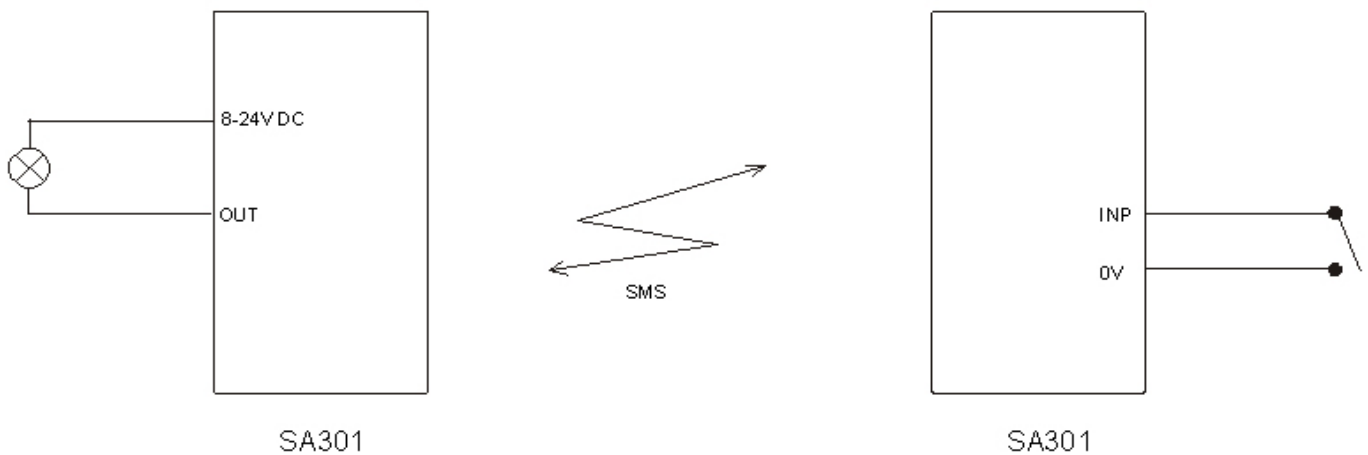
kkkk er den kode man ønsker at anvende ved adgang.

Ved ankomst tastes: kkkk 'klokke' (slår alarm fra og åbner døren)

Ved afrejse tastes: kkkk 'klokke' (slår alarm til og låser døren)

Eksempel 2: SA301 sender til en anden SA301

Overførsel af et DC signal eller en kontakt over store afstande er intet problem med to SA301. Dette er nyttigt hvor kabeltræk er umuligt eller for dyrt.



Med to SA301 er det muligt at overføre op til 4 signaler - hver vej!

Princippet er enkelt - en indgang konfigureres til at sende sin besked til en anden SA301 i en sådan form at denne aktiverer en korresponderende udgang:

Konfigurer indgangen: XXXX conf i,low,tlf,YYYY o on
XXXX conf i,high,tlf,YYYY o off

hvor

XXXX: pinkoden i den afsendende SA301
i: indgangsnummeret i den afsendende SA301
YYYY: er pinkoden i den modtagende SA301
o: er udgangsnummeret i den modtagende SA301
tlf: er mobilnr. til den modtagende SA301



KEY 7 A/S
Bavnehøjvej 19
DK-8600 Silkeborg
Denmark
www.key7.dk