



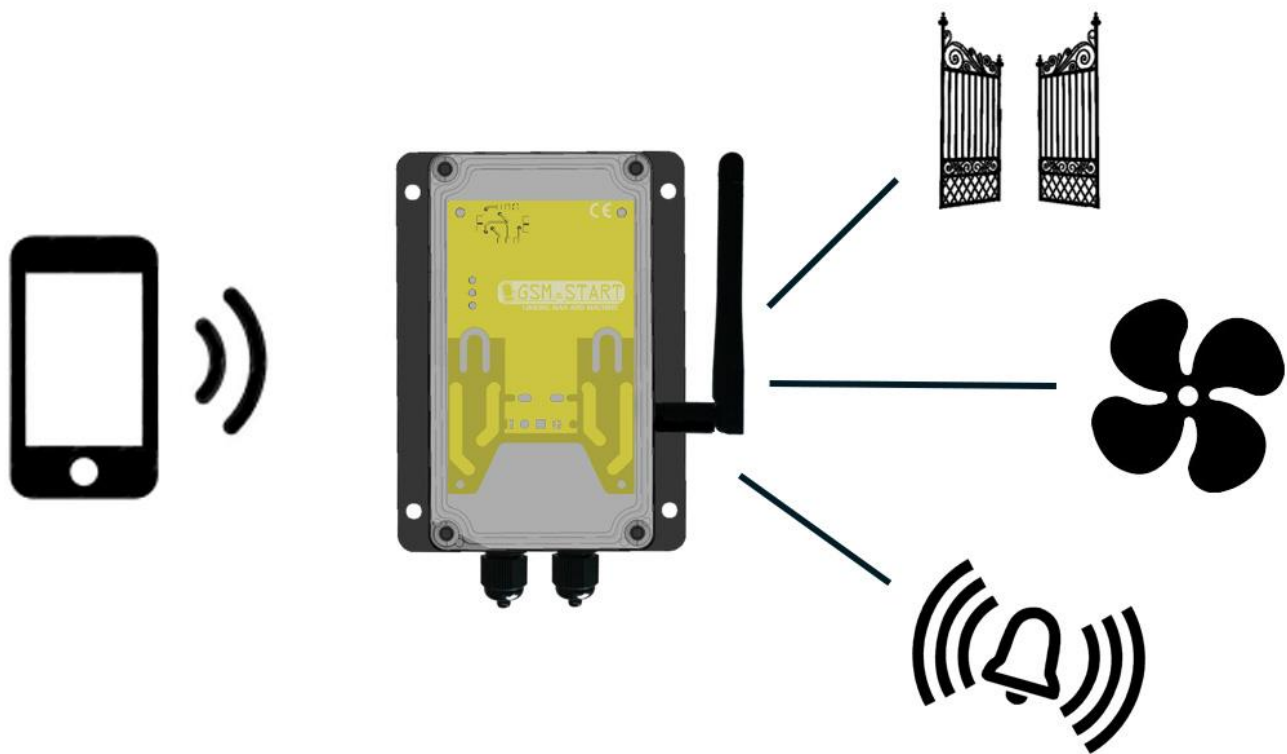
GSM-RELÄ MED 2 INGÅNGAR, 2 UTGÅNGAR
850/900/1800/1900 MHz



GSMS-SW22T Manual

FJÄRRSTYRT GSM-RELÄ MED BRETT ANVÄNDINGSOMRÅDE

- **Tillverkad i Sverige** med svenska och icke-svenska komponenter *
- Låg strömförbrukning
- Fjärrstyrning via SMS och samtal
- IOS och Android app tillgänglig
- Upp till 5st telefonnummer för samtalsstyrning och larmrapport
- Obegränsat antal SMS-användare
- Inställningsbara ingångar/utgångar
- Kan ställas in att komma ihåg relätillstånd efter strömavbrott
- Timerfunktion för utgångarna
- Enkel inställning via SMS eller IOS/Android app
- Komponenter av högsta kvalitet
- IP67 klassad kapsling



© Pierr Automatik AB
Kristoffersgatan 18
302 66 Halmstad
SVERIGE
Tel 0768 – 10 86 45
www.gsm-start.com



PCB och kapsling tillverkat i Kina
Picked-and-placed, monterad och testad i Sverige

Tack för att du har valt att köpa vårt GSM-relä. Denna bruksanvisning beskriver hur du installerar och använder denna produkt på ett korrekt sätt. Se till att ha denna bruksanvisning nära till hands för framtida bruk samt tills du känner dig familjär med enheten. För att använda enheten krävs ett SIM-kort (kontantkort fungerar bra).

Denna produkt gör det möjligt att på långt avstånd styra dina elektriska apparater över GSM-nätet med hjälp av en mobiltelefon eller en fast telefon. GSMS-SW22T kan kopplas ihop med nästan all elektrisk utrustning och låter dig stänga av och på dem via telefonsamtal eller SMS. Enheten har även två ingångar som kan kopplas ihop med till exempel ett larm så du får ett SMS/samtal när larmet har gått. Ingångarna kan även ställas in att styra utgångarna så exempelvis fysiska strömbrytare kan kopplas till enheten för att manuellt styra utgångarna.



Använd endast denna produkt som det står beskrivit i denna bruksanvisning. Tillverkaren kan inte hållas skyldig för skada orsakad av felaktigt användning.

Varning, använd inte denna produkt om ett fel på enheten kan innebära fara för dig eller andra och/eller skada på egendom.

Denna produkt är utvecklad och tillverkad enligt gällande erkända säkerhetsstandarder.

På grund av hur GSM-nätet, SMS och telefonsamtal fungerar så bör användaren vänta åtminstone 10 sekunder mellan varje skickat SMS och samtal till enheten.

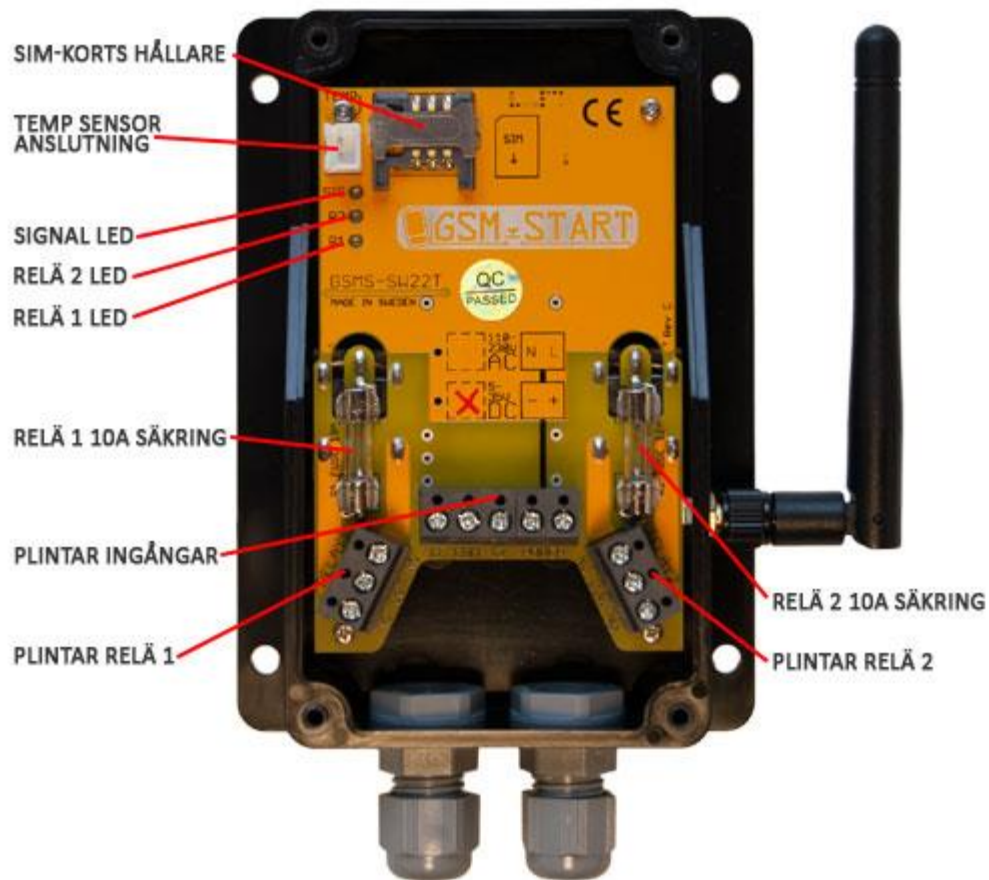
Vi rekommenderar att du använder ett nytt oanvänt SIM-kort för att undvika att obehöriga användare stör enheten i onödan.

När ett nytt oanvänt SIM-kort används för första gången så bör användaren vänta ca 5 minuter från det att strömmen slagits på till enheten innan man börjar kommunicera med den. Detta är för att många telefonoperatörer skickar ut information/inställningar via SMS första gången SIM-kortet tas i bruk.

Även om enheten nominellt endast förbrukar under 0,3W så måste enheten vara kopplad till minst 5W strömförsörjning (till exempel 1A@5VDC eller 0.4A@12VDC). Detta för att korta strömspikar kan uppstå.

Enhetens kapsling är klassad IP67 (vattentät upp till 1m i 30 minuter) och är lämplig att användas utomhus eller i andra tuffa industrimiljöer. Vänligen, om möjlighet finns så undvik att installera enheten i direkt solljus.

Översikt



- Bred matningsspänning, 5-35VDC eller 110-230VAC.
- 10A 250VAC / 10A 30VDC klassade reläer
- IP67 kapsling– vattentät upp till 1m i 30 minuter

Installation



Elektriska anslutningar måste göras av en behörig elektriker i enlighet med alla internationella, nationella och/eller lokala föreskrifter.



Enheten fungerar endast med GSM/2G SIM-kort (alla operatörer i Sverige utom "Tre"), ej 3G/4G/LTE! SIM-kortet måste vara monterat innan strömmen slås på!



Det kan vara fördelaktigt att välja samma operatör i enheten som i telefonen som ska styra enheten för att undvika fördröjning av SMS etc.

1. Ta bort det röda gummiskyddet för antennanslutningen och skruva fast antennen. Montera sedan enheten ordentligt med hjälp av de fyra skruvhålen på en plats där du vet finns bra GSM-täckning. För att få bästa möjliga täckning så omslut inte enheten mer än nödvändigt.
2. Skruva bort de fyra skruvarna som håller fast enhetens transparenta lock och montera bort locket.
3. Montera försiktigt SIM-kortet i riktning enligt illustrationen på kretskortet. Vänligen se till att SIM-kortets PIN-kod är avaktiverad. För att avaktivera SIM-kortets PIN-kod så sätt in det i en vanlig mobiltelefon och gå till inställningar och **avaktivera PIN-koden**. Vänligen se din mobiltelefons manual för instruktioner. Notera också att SIM-kortet måste visa inkommande nummer, samt vara aktiverat. Om möjligt, prova SIM-kortet i en vanlig mobiltelefon för att verifiera att det fungerar som det ska.
4. Dra sedan in matnings- och styrkablarna in till enheten. Spänn kabelförskruvningarna så att kablarna sitter fast ordentligt.
5. Koppla sedan in kablarna på motsvarande plintar på kretskortet. Se till så att inga koppartrådar sticker utanför plintarna.
6. Montera locket och fäst det med de fyra skruvarna. **Slå på strömmen sist.**
7. Efter att strömmen är påslagen så kommer "SIG" (gröna) lysdioden att börja blinka varje sekund. När enheten har upprättat en anslutning till GSM-nätet så kommer "SIG" lysdioden att börja blinka var fjärde sekund istället (detta tar normalt ca en minut). Vänligen vänta 1 minut till innan du börjar kommunicera med enheten.
8. Enheten är nu klar att användas. Skicka ett SMS innehållande "SW0000CHECK" till det telefonnummer som är kopplat till SIM-kortet som är monterat i enheten. Invänta svar.

Ladda hem appen "GSMS Fjärrkontroll" eller se sidan 6 för alla kommandon.



GSMS Fjärrkontroll
Verktyg

HÄMTA

Användning



Varje SMS skickat av enheten kommer att debiteras av det installerade SIM-kortets telefonoperatör.

GSMS-SW22T kan styras både genom enkla SMS eller via telefonsamtal. När enheten styrs via telefonsamtal så måste först alla behöriga telefonnummer läggas till i enhetens minne (upp till 5st nummer) så att endast dessa nummer kan ringa och styra relä 1. Alla andra samtal kommer att ignoreras. Det går även att ställa in så att enheten ignorerar alla inkommande samtal eller att alla inkommande samtal kan styra enheten utan att finnas i enhetens minne. För att styra enheten via samtal så ringer man helt enkelt till telefonnumret kopplat till enhetens SIM-kort så går ca två signaler fram och sedan så avslutar enheten samtalet och relä 1 växlar tillstånd. Då enheten inte svarar på samtalet så innebär det att denna metod är kostnadsfri att använda.



Beroende på din telefonoperatör så kommer det höras antingen en upptaget signal eller ett röstmeddelande när samtalet avslutas.

Det går att ställa in enheten så att efter du har ringt upp, så skickar enheten tillbaka ett verifikations SMS när samtalet avslutats. På så vis vet du att kommandot har gått fram (förinställt är detta avstängt).



Se till att det finns saldo på det installerade SIM-kortet, annars kan enheten inte skicka SMS.

Ett annat sätt att styra enheten är via SMS med hjälp av ett 4-siffrigt lösenord (kräver ej att användarens nummer finns i enhetens minne). Med denna metod så kan du slå på/av samt kolla reläernas tillstånd m.m. Som vid samtalsstyrning så går det att ställa in så att enheten skickar tillbaka ett verifikations SMS så du vet att kommandot har gått fram (förinställt avstängt). Man använder även SMS för att ändra enhetens inställningar, som finns beskrivit längre ner.

Enheten är förinställd så att reläerna fungerar växlande och behåller sitt tillstånd tills nästa kommando kommer. Det går även att ställa in enheten så att varje relä aktiveras en förinställd tid (1 sekund - 999 timmar). Båda reläerna kan ha olika timer-inställningar.



Notera att även om saldo inte finns på det installerade SIM-kortet så kommer kommandona att utföras men inga SMS kan skickas tillbaka.

SMS kommandon



När enheten styrs via SMS så används ett fyrsiffrigt lösenord (förinställt "0000"). Varje kommando börjar med "SW0000".

Vänligen använd inga mellanslag eller andra tecken annat än de som står skrivet. Kommandona är inte skiftlägeskänsliga men för klargörande så är alla exempel skrivna med stora bokstäver. För att exempelvis ändra lösenord till "1234" så skickar du ett SMS innehållande "SW0000CP1234" till det telefonnummer som är kopplat till det monterade SIM-kortet. Fler kommandon finner du nedan.

EXEMPEL KOMMANDO BESKRIVNING

SW0000CP1234

Ändrar lösenordet från "0000" (förinställt) till "1234", det nya lösenordet "1234" kommer att användas i följande exempel.

SW1234CHECK

Få ett SMS från enheten om reläernas och ingångarnas status (på eller av) samt information om enhetens signalstyrka.

SW1234SETTINGS

Få ett SMS från enheten med en överblick av hur enheten är inställd. Innehåller information om timerinställningen för varje relä (R1 TIMER/R2TIMER), hur/om enheten är inställd att svara med "verifikations-SMS" (VER. SMS), om enheten ska komma ihåg relätillstånd efter strömavbrott (REM. STATE), hur många behöriga telefonnummer som ska kontaktas (räknat från första behöriga numret) när en ingång aktiveras (INPUTAUTHS) samt vad varje ingång ska göra när de aktiveras (INPUT1FUNC/INPUT2FUNC)."

SW1234R1ON ... R1OFF

Kommandon för att styra relä 1.

SW1234R2ON ... R2OFF

Kommandon för att styra relä 2.

SW1234RAON ... RAOFF

Aktiverar eller avaktiverar båda reläerna samtidigt.

SW1234R1ONF00H01M ... R1ONF99H99M ... R2ONF00H01M ... R2ONF99H99M

Aktiverar relä 1 eller relä 2 framåt i tiden. Antal timmar och minuter måste alltid anges fram till reläet ska aktiveras enligt formatet till vänster. Båda reläerna kan ställas in oberoende av varandra.

SW1234R1TIMER001S
... **R1TIMER123M**
... **R1TIMER999H**
... **R2TIMER001S**
... **R2TIMER123M**
... **R2TIMER999H**

Ställ in hur länge varje relä ska vara aktiverat. Denna inställning påverkar aktiveringstiden varje gång ett relä aktiveras via både SMS och samtal förutom aktivering med de två kommandona längre ner. Olika aktiverings-tider kan ställas in för varje relä.

SW1234R1TIMER0
... **R2TIMER0**

Kommando för att stänga av timer-funktionen (förinställd av). Vänligen notera att sista tecknet är en siffra (noll).

SW1234R1ON001S
... **R1ON123M**
... **R1ON999H**
... **R2ON001S**
... **R2ON123M**
... **R2ON999H**

Aktiverar (slår på) ett relä men **ignorerar timer-funktionen** exempelvis om du har ställt in timern på 60 minuter men vill aktivera reläet 20 minuter denna gång.

SW1234R1ON0
... **R2ON0**

Ignorerar timer-funktionen och aktiverar ett relä i växlande läge (reläet är aktiverat tills det blir aktivt avaktiverat).

SW1234REMSTATE0
... **REMSTATE1**

Ställ in om enheten ska komma ihåg reläernas tillstånd efter ett strömavbrott. Vänligen notera att detta endast har påverkan om reläerna har aktiverats utan tidsgräns då enheten inte kan veta hur länge strömavbrottet varat.

SW1234U1A11111
... **U2A22222**
... **U3A33333**
... **U4A44444**
... **U5A55555**

Lägger till ett telefonnummer som ska ha behörighet att styra **relä 1** på enheten via samtal. När enheten styrs via SMS så har detta ingen påverkan då lösenord används istället. **Dessa telefonnummer är också de som kommer kontaktas om någon av ingångarna aktiverats** och ingången har ställts in att skicka SMS/ringa.

"SW1234U1A11111" = Lägg till nummer "11111" i minnesposition "U1"

SW1234U1A0
... **U2A0**
... **U3A0**
... **U4A0**
... **U5A0**

Tar bort en behörig användare från en minnesposition "U1", "U2" ... "U5". Notera att sista tecknet är en siffra (noll).

SW1234AUTHLIST

Enheten skickar tillbaka en lista med alla behöriga telefonnummer.

SW1234INPUTAUTHS1
... **INPUTAUTHS2**
... **INPUTAUTHS3**
... **INPUTAUTHS4**
... **INPUTAUTHS5**

Ställ in hur många behöriga användare som ska kontaktas när någon av ingångarna aktiverats och ingången är inställd att skicka SMS eller ringa. Antal behöriga telefonnummer som ska kontaktas räknas från den första behöriga användaren så till exempel om "3" är valt så kommer behöriga nummer 1-3 kontaktas.

SW1234INPUT1FUNC0 ... INPUT2FUNC0	<i>Avaktiverar någon av ingångarna helt. Notera att sista tecknet är en siffra (noll).</i>
SW1234INPUT1FUNC1 ... INPUT2FUNC1	<i>Ställer in någon av ingångarna att skicka ett SMS till de valda behöriga telefonnumren när ingången aktiverats.</i>
SW1234INPUT1FUNC2 ... INPUT2FUNC2	<i>Ställer in någon av ingångarna att skicka ett SMS och ringa till de valda behöriga telefonnumren när ingången aktiverats.</i>
SW1234INPUT1FUNC3 ... INPUT2FUNC3	<i>Ställer in någon av ingångarna att slå på reläet när ingången aktiverats. Om reläet redan är på så händer inget. Inga SMS eller samtal upprättas. Ingång 1 kontrollerar relä 1, ingång 2 - relä 2.</i>
SW1234INPUT1FUNC4 ... INPUT2FUNC4	<i>Ställer in någon av ingångarna att slå av reläet när ingången aktiverats. Om reläet redan är av så händer inget. Inga SMS eller samtal upprättas. Ingång 1 kontrollerar relä 1, ingång 2 - relä 2.</i>
SW1234INPUT1FUNC5 ... INPUT2FUNC5	<i>Ställer in någon av ingångarna att växla reläets tillstånd när ingången aktiverats. Om reläet är av slås det på och vice versa. Inga SMS eller samtal upprättas. Ingång 1 kontrollerar relä 1, ingång 2 - relä 2.</i>
SW1234INPUT1RESET ... INPUT2RESET	<i>Varje gång en larmingång har aktiverats och enheten har skickat ett SMS så måste larmingången återställas med detta kommando så enheten på nytt kan skicka ett SMS att larmingången aktiverats.</i>
SW1234SMS0	<i>Stänger av bekräftelse-SMS.</i>
SW1234SMS1	<i>Bekräftelse-SMS endast vid styrning via SMS och inte samtal.</i>
SW1234SMS2	<i>Bekräftelse-SMS både vid SMS- och samtalsstyrning.</i>
SW1234SMS3	<i>Som ovan (SMS2) samt när timern (om aktiverad) löpt ut.</i>
SW1234AUTHCTRL0	<i>Ställer in enheten till att inte kunna styras via samtal, alla inkommande samtal kommer ignoreras</i>
SW1234AUTHCTRL1	<i>Ställer in enheten till att kontrollera alla inkommande samtal mot listan av behöriga nummer. Detta är förinställt.</i>
SW1234AUTHCTRL2	<i>Detta kommando gör så att alla inkommande samtal kan styra relä 1.</i>
SW1234RESETDATA	<i>Återställer enheten till fabriksinställningar, all data kommer tas bort.</i>



Kommandona nedan finns ännu inte med i appen! Dessa kommer läggas till inom kort.

SW1234TRIGGTEMP0

... **TRIGGTEMP<-40**
... **TRIGGTEMP<+00**
... **TRIGGTEMP>+99**

Ställer in hur och vid vilken temperatur enheten triggas. Använd alltid 2 siffror och +/- till exempel under 5 °C = TRIGGTEMP<+05.
TRIGGTEMP0 = Avaktivera alla temperaturfunktioner.
TRIGGTEMP<-40 = Triggas när temperaturen går UNDER (<) -40 °C
TRIGGTEMP>+99 = Triggas när temperaturen går ÖVER (>) +99 °C
Se kommandot ned för VAD enheten ska göra när den triggas!

SW1234TEMPFUNC0

... **TEMPFUNC1**
... **TEMPFUNC2**
... **TEMPFUNC3**

Detta kommando ställer in vad enheten ska göra när temperaturen går under eller över det inställda värdet med kommandot ovan.
TEMPFUNC0 = Avaktiverar relä 2, TEMPFUNC1 = Aktiverar relä 2.
TEMPFUNC2 = Växlar tillstånd på relä 2 (termostat).
TEMPFUNC3 = Skickar SMS till de behöriga användarna.

SW1234RESEINPUTS0

... **RESEINPUTS1**

Ställer in om ingångarna och temperaturen måste återställas manuellt. Förinställt för återställs de automatiskt = **RESEINPUTS0**.

SW1234TEMPRESET

Detta kommando används när temperatur funktionen är inställd att skicka SMS och enheten är inställd att manuellt återställas (kommandot ovan). Då måste detta kommando skickas varje gång enheten varnat om temperaturen innan enheten på nytt kan skicka SMS om detta.

Temperatur funktioner



För att använda någon av temperaturfunktionerna så krävs det en extern temperatursensor (säljs separat).



Börja med att ansluta den externa temperatur sensorn. Använd sedan kommandot ovan **”SW1234TRIGGTEMP”** för att ställa in ett temperaturvärde samt om enheten ska triggas när temperaturen går ÖVER (>) eller UNDER (<) detta värde. Till exempel om ni vill få ett SMS när temperaturen går UNDER 0 °C så skicka kommandot **”SW1234TRIGGTEMP<-00”**. Enheten är förinställd att skicka SMS när temperaturen triggas, vill du hellre styra relä 2 så använd kommandot **”SW1234TEMPFUNC”**. Glöm inte att lägga till de behöriga användarna som ska motta SMS:en. Detta kan göras i appen med ”Lägg till behörig användare”.

Den aktuella temperaturen kan när som helst fås fram med kommandot **”SW1234CHECK”**.

Input

GSMS-SW22T har två larmångar som kan ställas in så att enheten skickar ett SMS/ringer till alla eller utvalda behöriga telefonnummer sparade i enheten. Ingångarna kan också ställas in till att styra reläerna manuellt. Ingångarna aktiveras genom att jorda (kortslua) någon av ingångarna (i1/i2) med COM på plinten för ingångarna.



Om du vill att enheten ska skicka ett SMS till ett internationellt telefonnummer så använd följande format "0046123456789" (0046 = Sveriges landsnummer).

Felsökning

Jag har glömt mitt 4-siffriga lösenord

Om du har glömt eller tappat bort det 4-siffriga lösenordet som används för att styra GSMS-SW22T via SMS så krävs det att du har fysisk åtkomst till enheten för att göra en hårdvaru-återställning.



Det förinställda lösenordet från fabrik är "0000".



Vänligen notera att detta kommer att ta bort alla eventuellt sparade behöriga nummer och inställningar!

1. Stäng av strömmen till enheten och skruva bort det transparenta locket.
2. Slå sedan på strömmen igen och ca 5 sekunder efter att strömmen slagits på så kortslut ingång 1 (i1) med COM på plinten för ingångarna och låt vara ihopkopplade i ca 10 sekunder. Kart!

Efter att jag har bytt SIM-kort i enheten så slutar den svara

Varje gång ett SIM-kort tas ut och sätts in så måste enheten startas om genom att slå av och sedan slå på strömmen till enheten.

Enheten ansluter inte till GSM-nätet

1. Vänligen se till att SIM-kortets PIN-kod är avaktiverad.
2. Kontrollera att SIM-kortet i enheten har stöd för GSM/2G nätet.
3. Prova att flytta enheten till en plats som du vet har bra GSM-täckning.
4. Kontrollera att rätt matningsspänning är ansluten.

5. Kontrollera att enhetens antenn är ordentligt monterad.

När jag ringer enheten så går signaler fram men enhetens relä förblir oförändrat

Kontrollera att du har lagt till ditt telefonnummer som behörig användare i enhetens minne, vänligen se “SMS kommandon” sektionen.

Larmingångs-plintens krets är sluten men jag får inget SMS

1. Kontrollera att du har ditt telefonnummer lagrat i enhetens minne, vänligen se “SMS kommandon” sektionen.
2. Om någon av larmingångarna har blivit aktiverade så måste de återställas innan de kan aktiveras igen med SMS kommandona “SW0000INPUT1RESET” och/eller “SW0000INPUT2RESET”.

”SIG” lysdioden (grön) tänds inte när strömmen slås på

1. Kontrollera glassäkringen på kretskortet, byt ut om den är trasig.
2. Se till så att korrekt matningsspänning är ansluten.
3. Kontrollera att plus- och minuspolerna är rätt inkopplade.

Hur kontrollerar jag saldot på det installerade kontantkortet

Vanligtvis så fyller du på ditt kontantkort online med endast telefonnumret till det monterade kontantkortet. Oftast så går det också att registrera SIM-kortet och få möjlighet att se saldot online. Kontakta din operatör för detaljer.

Tekniska specifikationer

Matningsspänning	5-35Vdc / 110-230VAC
Temperaturområde	-25 °C till +70 °C
Effektförbrukning	Nominellt < 0,3W
Ingångar/utgångar	2 ingångar / 2 reläer
Reläer	10A 250VAC / 10A 30VDC
SIM-korts typ	mini-SIM
Inbyggd timer	1 sekund - 999 timmar
Timers precision	Max 3% fel
Minne	5 behöriga telefonnummer
IP-klass	IP67 (lämplig utomhus)
Dimensioner	Ca 90 x 40 x 122 mm
GSM-band	850/900/1800/1900 MHz