

# ONTECH®

## Ontech GSM 9020



Bruksanvisning

SVENSKA

# Välkommen

---

Tack för att du valt en Ontech GSM 9020.

Vi hoppas att du skall ha mycket nytta och glädje av produkten och att du skall finna denna manual vara enkel att följa och att den guidar dig rätt för att du skall få ut den nytta du önskar av enheten.

Har du ytterligare frågor eller funderingar kring produkten, besök då gärna vår webbplats [www.ondico.se](http://www.ondico.se) där mer information finns.

Förfrågningar kan göras hos [support@ondico.se](mailto:support@ondico.se).

SMS-text anges med grå bakgrund och fet text, till exempel:

**1234#1\*0#**

Även de kommandon som skall slås när du använder tonvalstelefon anges på detta sätt.

Kursiv text anger ett menyval i din mobiltelefon, till exempel:

*Kontaktbok*

Citationstecken skall aldrig skrivas in på SIM-kortet utan anges i texten endast på grund av att avskilja det som skall stå på SIM-kortet från annan text.

Denna manual gäller för version 005 eller högre av programvaran. För att ta reda på vilken version av programvaran har, "SMS som visar SIM-kortets inställningar på sid 31.

Ondico AB tar ej ansvar för eventuella skador som kan uppstå på grund av felaktigt användande av produkten eller på grund av att produkten ej fungerar som tänkt.

# Innehåll

<b>Välkommen</b> .....	<b>2</b>
<b>Översikt</b> .....	<b>5</b>
<b>Förpackningens innehåll</b> .....	<b>6</b>
<b>Komma igång</b> .....	<b>6</b>
Nödvändig programmering av SIM-kort.....	6
Annan programmering av SIM-kort .....	7
Kontakternas placering på kretskortet.....	9
Installation av internt backup batteri .....	9
Installation av enheten .....	10
Kontrollera SIM-kortsinställningar.....	11
Test av enheten .....	12
<b>Funktioner</b> .....	<b>12</b>
Fjärr-relä.....	12
Styra reläet manuellt .....	12
Styra genom att ringa upp med en tonvalstelefon.....	12
Styra med SMS.....	13
Reläets läge efter strömavbrott .....	14
Larm-funktionen.....	14
Trådbundna larm .....	15
Trådlösa larm.....	16
Fördröjd aktivering av enskild larmgivare .....	17
Aktivering av relä vid larm - Alarmrelay .....	17
Aktivera – avaktivera larm.....	17
När enheten larmar .....	18
Kvittering av larm.....	19
Temperatur .....	20
Temperaturgivare .....	20
Temperaturlarm.....	20
Termostatfunktion .....	22
GPS positionering.....	23
GPS mottagare .....	23
Anslutning av GPS-mottagare .....	23
Begäran av data från GPS-mottagaren .....	23
GPS-larm / GPS stängsel .....	24
Spårning via internet; Tracking .....	25
Strömförsörjning.....	25
Anslutning av strömförsörjning och laddning.....	25

Spara ström .....	26
Låg batterispänning.....	26
Intern backup batteri.....	26
Larm vid spänningsbortfall .....	27
Fördröjt larm vid spänningsbortfall .....	27
Stänga av/sätta på enheten när endast backup batteriet är anslutet .....	27
<b>Korthållsradio – extra enheter .....</b>	<b>28</b>
<b>Referensdel .....</b>	<b>29</b>
SMS från enheten .....	29
Larm-SMS / Status - SMS.....	29
SMS om strömförsörjning.....	30
SMS om GPS .....	30
SMS som visarSIM-kortets inställningar.....	31
Kommandon.....	31
Tryckknapp.....	32
Enhetens lampor.....	33
DIP-switchens omkopplare .....	34
<b>Tips .....</b>	<b>35</b>
<b>Felsökning .....</b>	<b>37</b>
<b>Tekniska data .....</b>	<b>38</b>
<b>Intyg om överensstämmelse .....</b>	<b>39</b>

# Översikt

---

Ontech GSM 9020 är ett kombinerat larm/fjärr-relä som kommunicerar via GSM-nätet. Enhetens kabinett är översköljningsbart i nivå med skyddsklass IP65.

- Enheten drivs med 12 VDC. Antingen via batteri/ackumulator eller med den bifogade batteriadaptern.
- Styr via tonvalstelefon eller SMS.
- Larmar, anger GPS-position och spänningsbortfall via SMS.
- Relä 230V/10A. Potentialfritt. Kan anslutas antingen NO eller NC. Kan ställas med fördröjt avslag/påslag. Kan ställas så att reläet vid strömavbrott minns inställning och automatiskt återgår när strömmen återkommer.
- Två larmingångar. Kan ställas NO eller NC. Kan programmeras så att reläet drar vid larmaktivering.
- Trådlösa larmgivare som tillval (under 2009).
- Intern temperaturgivare anger aktuell temperatur.
- Externt temperaturelement som tillval.
- Kan larma om temperatur understiger eller överstiger inställd temperatur.
- Temperaturen kan användas för att styra relä (för att uppnå termostat-funktion)
- GPS-mottagare (tillval) kan anslutas. SMS anger position, riktning och fart.
- Kan larma om enheten med GPS rör sig mer än x antal meter från utgångsposition. X kan ställas till önskat värde i multiplar om 50 meter.
- Via Ondicos webbplats kan färdväg plottas på karta (tjänst lanseras under 2009).
- Internt laddbart backup-batteri som tillval. Larmar då vid spänningsbortfall efter önskad fördröjning (upp till 40 minuter).
- Kan styra slavreläer (Ontech GSM Relay 9010) via korthållsradio.

# Förpackningens innehåll

---

- Ontech GSM 9020
- Antenn
- Manual
- Strömadapter 13,8 V

## Komma igång

---

För att kunna använda enheten måste du ha ett SIM-kort för mobiltelefoni (GSM) och tillgång till en mobiltelefon. Det går utmärkt att använda kontantkort.

Installation av enheten sker i tre steg:

1. Programmering av SIM-kort
2. Installation av själva enheten
3. Test av enheten och dess funktioner

## ***Nödvändig programmering av SIM-kort***

1. Sätt i SIM-kortet i en GSM mobiltelefon.
2. Deaktivera PIN-kodsfunktionen. Se telefonens manual.
3. Rensa gärna SIM-kortet från gamla kontakter om sådana finns.
4. Välj i menyn "*Kontakter*" (vissa telefoner kallar detta "*Telefonbok*").
  - a. Skapa en ny kontakt. Namnge den till "PINCODE"
  - b. Tilldela den ett fyrsiffrigt nummer i det fält där telefonnumret vanligen skrivs in. Detta nummer kommer att bli den PIN-kod du måste ange varje gång du kontaktar Ontech GSM 9020.
5. Fortsätt med "Annan programmering av SIM-kort" för speciella funktioner  
**eller**
6. Stäng av mobiltelefonen och tag ut SIM-kortet och gå vidare till "Installation av enheten" sidan10.

Förvissa dig om att det är SIM-kortets minne informationen sparas och ej endast i telefonens minne! Det kan vara nödvändigt att gå in på kontakten och kopiera denna till SIM-kortet. Se telefonens manual. Undvik att kopiera fler kontakter än nödvändigt till SIM-kortet. Inga citationstecken eller snedstreck skall skrivas på SIM-kortet, bara själva texten.

## **Annan programmering av SIM-kort**

För att kunna använda en del av de funktioner du önskar kan det vara nödvändigt att programmera in ytterligare kontakter på SIM-kortet enligt nedan:.

OBS! För att vara säker på att programmering skett korrekt kan du när enheten startat upp begära ett SMS som visar SIM-kortets inställningar. Se sidan 31. Tag för vana att alltid göra detta då förändringar av inställningarna gjorts.

1. **Skapa en sändlista för larm** (se sidan 14).
  - 1) Skapa en ny kontakt. Namnge den till "SMS0" (observera att 0 är en nolla och ej bokstaven O).
  - 2) Tilldela den det mobilnummer som skall SMS:as när ett larm aktiveras. Spara.
  - 3) Nästkommande telefonnummer i sändlistan namnges SMS1, SMS2 osv och tilldelas respektive mobilnummer som skall larmas. Alla tal från SMS0 till SMS9 kan användas, dvs maximalt 10 stycken.
  
2. **Ange fördröjning av aktivering av larm (DELAY)** (se sidan 17).
  - 1) Det är möjligt att ange att en larmgivare skall ha fördröjd aktivering. Detta för att man skall kunna larma av utan att larmet aktiveras.
  - 2) Skapa en ny kontakt. Namnge den "DELAYX ". X anger ID-numret på den larmenhet som avses (värdet 1-8 är tillåtna).
    - i. Ange på platsen för telefonnummer det antal sekunders fördröjning som önskas.  
Exempel: Vi önskar 45 sekunders fördröjning av larmaktivering på larmgivare med ID nr 6. namnge kontakten "DELAY6" och på platsen för telefonnummer skrivs "45"
  
3. **Aktivera temperaturvakten (TEMP)** (se sidan 20).
  - 1) Skapa en kontakt och namnge den "DEGREE".
    - i. På platsen för telefonnummer anges den temperatur man önskar att enheten skall larma vid. Önskas larm för minusgrader anges en nolla framför temperaturen. T ex anges minus 7 grader som "07"
  - 2) Skapa en ny kontakt. Namnge den "TEMP".
    - i. På platsen för telefonnummer skrivs siffran "1" om enheten skall larma när temperaturen sjunker under den temperatur som angivits i "DEGREE" eller siffran 2 om enheten skall larma när temperaturen stiger över den temperatur som angivits.

4. **Ange vilken temperatursensor som skall avläsas (EXTTEMP)** (se sidan 20).
  - 1) Om extern temperaturgivare önskas för temperaturangivelse; Skapa en ny kontakt. Namnge den EXTTEMP.
    - i. På platsen för telefonnummer skrives siffran "1".
  
5. **Aktivera funktionen "relä aktiveras vid larm" (ALARMRELAY)** (se sidan 17).
  - 1) Skapa en ny kontakt. Namnge den ALARMRELAY.
    - i. På platsen för telefonnummer skrives siffran "1".
  
6. **Aktivera funktionen larm vid spänningsbortfall ( POWERFAIL)** (se sidan 27).
  - 1) Om internt batteri (tillval) anslutits kan enheten larma vid spänningsbortfall från ordinarie strömkälla. Tiden innan detta görs kan sättas mellan 0 och 40 minuter.
  - 2) Skapa en ny kontakt. Namnge den "POWERFAIL".
    - i. På platsen för telefonnummer skrivs det antal minuters fördröjning som skall ske innan enheten larmar (värden mellan 1 och 40 är tillåtna).
    - ii. Om siffran "0" anges kopplas funktionen ur.
  
7. **Aktivering av GPSFENCE** (se sidan24).
  - 1) Om GPS-mottagare (tillval) är ansluten kan larm aktiveras om enheten har förflyttat sig mer än inställt antal meter från ursprunglig position.
  - 2) Skapa en ny kontakt. Namnge den "GPSFENCE".
    - i. På platsen för telefonnummer skrivs det antal meter i multiplar om 50 meter, som enheten kan förflyttas innan larm aktiveras.  
Exempel: Om man önskar att enheten skall larma då den förflyttat sig 300 meter från ursprungliga positionen anges siffran "6". ( $6 \cdot 50 = 300$ ). Om man önskar att enheten skall larma vid 900 meter anges siffran 18 ( $18 \cdot 50 = 900$ ).



## Kontakternas placering på kretskortet

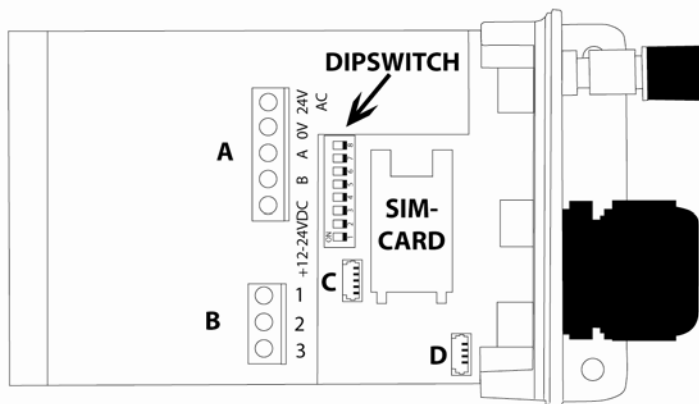


Fig 1. Kretskortets ovansida

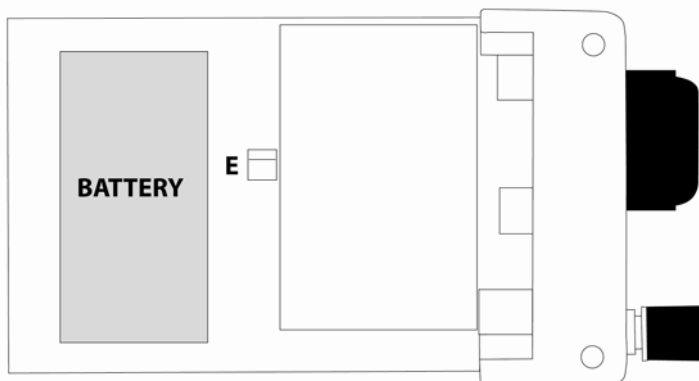


Fig 2. Kretskortets undersida. Obs. Batteriet är tillval och ingår inte som standard.

## Installation av internt backup batteri

Om backup-batteri önskas (se sidan 26) bör detta installeras först. Batteriet är tillval och medföljer ej grundutförandet. Om backup-batteri ej skall installeras, gå vidare till *Installation av enheten*.

1. Öppna enheten genom att lossa de två skruvarna på sidorna nära underdelen.
2. Vänd enheten så att baksidan ligger uppåt.
3. Drag av försiktigt "huvan" tills kontaktuttaget E på undersidan blir synlig. Drag ej längre då det finns risk för att flatkabeln som ansluter tryckkontakten kan lossna.
4. Tag av skyddspappret för den dubbelhäftande tejp på batteriet.

5. Placera batteriet enligt skiss ovan.
6. Anslut batteriets kontakt i kontaktuttag E.
7. Skjut tillbaka "huvan" och fäst skruvarna eller gå vidare till installation enligt nedanstående.

## ***Installation av enheten***

1. Fäst enheten på önskad plats genom att skruva fast den i de två nedre skruvhålen. Antennen skall peka neråt. Om internt backuppbatteri önskas skall detta monteras innan enheten skruvas fast på önskad plats (se avsnittet ovan).
2. Öppna enheten genom att skruva bort de två skruvar som sitter på sidan nära bottenplattan.
3. Drag försiktigt av "huvan" ca 5 cm eller tills de två gröna skruvplintarna syns. Drag ej längre då det finns risk för att flatkabeln som ansluter tryckkontakten kan lossna.
4. Installera SIM-kortet på avsedd plats (se bild).
  - a. Simkortshållarens övre del förs åt vänster tills ett klickljud hörs.
  - b. Fäll upp hållarens övre del.
  - c. Placera SIM-kortet i hållarens övre del (dvs den som är uppfälld). Det avklippta hörnet på SIM-kortet skall hamna i övre högra hörnet när övre delen fälls ned.
  - d. Fäll ner hållarens övre del.
  - e. Lås fast den övre delen genom att föra den åt höger tills ett klickljud hörs.
5. Öppna förskruvningen genom att vrida den åt vänster.
6. Drag fram de kablar som önskas. Träd dem genom förskruvningen.
7. Anslut de enheter som önskas:
  - a. Strömförsörjning. Plint A. 12VDC. Antingen ackumulator eller medföljande batteriadapter. Plus anslutes till stift 12. Minus anslutes till stift 0V. Observera att ström ej skall påkopplas nu.

### **Plus är den kabel som är vit.**

- b. Reläanslutning (sidan 12). Plint B. Önskas funktionen Normally open (slutande relä), använd stift 2 och 3. Önskas funktionen Normally Closed (brytande relä) använd stift 1 och 3. Får belastas med maximalt 230 V/10A.

**OBS. Om starkström skall anslutas skall installation göras av behörig yrkesman.**

- c. Larmanslutning (sidan 14). Plint A. Larm A anslutes mellan stift 12 och A och larm B mellan stift 12 och B.
  - d. Extern temperaturgivare (sidan 20). Kontakt C. Anslut kontakten.
  - e. GPS-mottagare (sidan 23). Kontakt D. Anslut kontakten.
8. När alla kablar är på plats, vrid förskruvning medurs så långt det går för att skapa en så bra försegling som möjligt. Om endast ett fåtal kablar används och förseglingen inte blir optimal kan med fördel eltejp lindas runt kablarna så att dessa sluter tätt i förseglingen.
9. Ställ in DIP-switchens omkopplare i önskat läge. Förinställt från fabrik är läge OFF för alla omkopplare.
  - a. Omk 1. Ställ i läge ON om anslutet trådbundet larm skall vara NC (se sidan 15)
  - b. Omk 2-5. Användes för att ställa radiokanal för kommunikation med Extra enheter eller trådlösa larmgivare. Se sidan 28.
  - c. Omk 6. Ställs i läge ON för att stänga av korthållsradion i syfte att spara på strömförbrukning Se sidan 26.
  - d. Omk 8. Ställs i läge ON om relä ej skall återgå i inställd position efter ett strömavbrott. Se sidan 14.
10. För ner "huvan" över enheten. Kontrollera att inga kablar har kommit i kläm. Fäst skruvarna.
11. Anslut batterikabeln till batteriet eller anslut batteriadaptern.
  - a. Den gröna lampan börjar blinka under ca 45 sekunder. Detta indikerar att enheten söker GSM-nät.
  - b. Slutligen lyser den gröna lampan med fast sken. Kontakt med GSM-nätet har uppnåtts och enheten är klar att användas.
  - c. Om både röda och gröna lampan blinkar innebär det att:
    - i. SIM-kort saknas
    - ii. SIM-kortets PIN-kod är ej deaktiverad (Se sidan 6)

## **Kontrollera SIM-kortsinställningar**

Du kan kontrollera SIM-kortets inställning via SMS. Detta kan vara bra om du är osäker på vilka funktioner du har programmerat och inte befinner dig fysiskt nära enheten. Se sidan 31.

Gör följande:

1. Skicka ett SMS till enheten med begäran om status för SIM-kortsinställningar. Skriv **ABCD#8\*2#** (där ABCD är den PIN-kod du angett).
2. I retur kommer ett SMS som anger de inställningar du gjort på SIM-kortet.

## Test av enheten

När enheten är installerad bör du testa de funktioner du skall använda, både genom att ringa upp enheten och styra via SMS. Används larmringångarna bör dessa testas av. Inställningarna på SIM-kortet bör också kontrolleras genom att begära SMS (se sidan 31).

## Funktioner

---

### Fjärr-relä

Med denna funktion kan du genom att ringa upp eller skicka SMS till enheten styra ett 230V/10A relä.

**OBS.** Om starkström skall anslutas skall installation göras av behörig yrkesman.

**Normally Open** Om denna funktion önskas kopplas kablarna in på stift 2 och 3. Kretsen kommer då i viloläget att vara bruten. Vid aktivering av reläet sluts kretsen.

**Normally Closed** Om denna funktion önskas kopplas kablarna in på stift 1 och 3. Kretsen kommer då i viloläget att vara sluten. Vid aktivering av reläet bryts kretsen.

### Styra reläet manuellt

Du kan ändra läge på reläet genom att trycka en gång på tryckknappen på enhetens framsida. När reläet är aktiverat lyser den röda lampan. När det är i viloläge är den röda lampan släckt.

### Styra genom att ringa upp med en tonvalstelefon

1. Ringa upp enheten. Var förvissad om att din telefon är inställd på tonval.
2. Enheten svarar med en kort ton.
3. Slå din PIN-kod och avsluta med #.

Exempel: **1234#**

Om PIN-koden är korrekt hörs en kort ton, om den är felaktig kopplas samtalet ned. Försök igen.

4. **Aktivera reläet** genom att slå följande:

**1\*1#**

En kort ton hörs som bekräftelse. Om du hör två korta toner, pröva igen.

5. **Avaktivera reläet** genom att slå följande  
**0\*1#**  
En kort ton hörs som bekräftelse. Om du hör två korta toner, pröva igen.
6. **Aktivera reläet under en viss tidsperiod.**  
Reläet kan aktiveras under ett visst antal timmar (mellan 1 och 99) och därefter de-aktiveras.  
Slå följande:  
**1\*1\*T#** (T= det antal timmar du önskar att reläet skall vara aktiverat).  
En kort ton hörs som bekräftelse. Om du hör två korta toner, pröva igen.

Efter att du utfört önskat kommando kan du utföra ett annat kommando utan att lägga på luren emellan. När du är klar med alla kommandon lägger du på luren.

## Styra med SMS

1. **Aktivera reläet**, skicka ett SMS till enheten med följande text:  
**ABCD#1\*1#** (där ABCD är den PIN-kod du angett)
2. **Avaktivera reläet**, skicka ett SMS till enheten med följande text:  
**ABCD#0\*1#** (där ABCD är den PIN-kod du angett)
3. **Aktivera reläet under viss tid.**  
Reläet kan aktiveras under ett visst antal timmar (mellan 1 och 99) och därefter de-aktiveras.  
Skriv följande:  
**ABCD #1\*1\*T#** (ABCD är den PIN-kod du angett, T= det antal timmar du önskar att reläet skall vara aktiverat).

### Tips!

Istället för \* kan du använda alla bokstäver (gemener eller versaler) som finns på tangenten 7 (dvs p, q, r eller s)

Istället för # kan du använda alla bokstäver (gemener eller versaler) som finns på siffertangent 9 (dvs w, x, y eller z)

### Tips!

Om du är osäker på enhetens inställningar kan du skicka ett SMS och begära status. Se vidare sidan 29.

## **Reläets läge efter strömavbrott**

Om ett strömavbrott skulle inträffa kommer reläet under tiden strömavbrottet varar att vara avaktiverat.

När strömmen återkommer kommer reläet att automatiskt återgå till tidigare läge.

Önskas ej detta ställs DIP-switchens omkopplare 8 i läge ON.

## **Larm-funktionen**

Ontech GSM 9020 har flera olika möjligheter att larma. Alla larm sker genom att SMS skickas till mottagarna på larmlistan (se sidan 7).

SMS:et som skickas är identiskt med Status-SMS, se sidan 18.

Enheten kan programmeras så att reläet aktiveras vid larm, se sidan 17.

### **Trådbundet larm**

Två larmingångar där larmgivare kan inkopplas. Kan ställas för *Normally Open (NO)* eller *Normally Closed (NC)*.

### **Trådlöst larm**

Ondico kommer att lansera trådlösa larmgivare som kommunicerar med Ontech 9020. Upp till 7 stycken trådlösa enheter kan anslutas. De trådlösa enheterna som planeras är A. Rörelsedetektor, B. Magnetbrytare /Alarmbox och C. Trygghetslarm. I samband med detta kommer även en fjärrkontroll för att sätta på och stänga av larmet att lanseras.

### **Temperaturlarm**

Larm som aktiveras om temperaturer stiger över eller sjunker under förinställd godtycklig temperatur. Se sidan 20.

### **GPS larm**

Om en GPS-mottagare ansluts kan enheten larma om förflyttningen är mer än det förinställda antalet metrar. Se sidan 24.

### **Batterilarm**

Enheten larmar om batterispänningen blir för låg.

### **Strömavbrottslarm**

Om enheten utrustats med internt back up-batteri kan enheten larma valfri tid (upp till 40 minuter) efter att strömavbrott skett. Se sidan 27.

## **Trådbundna larm**

### **Koppla in en larmgivare**

En larmgivare kan vara en apparat som antingen signalerar genom att kortsluta en strömslinga eller att bryta en strömslinga. Detta kan exempelvis vara en larmanläggning, magnetbrytare, trampmatta, nivåvakt eller liknande.

För att koppla in larmgivare måste enheten öppnas och kopplingsplint A lokaliseras. Se sidan 10.) Stiften på plinten har följande märkning.

0V	Jord
A	Larm A
B	Larm B
+12	Spänning 12 V

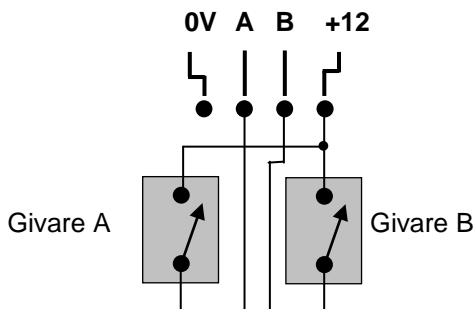
### **Ändra mellan NO och NC**

Lokalisera DIP-switchen inuti enheten, se Fig 1.

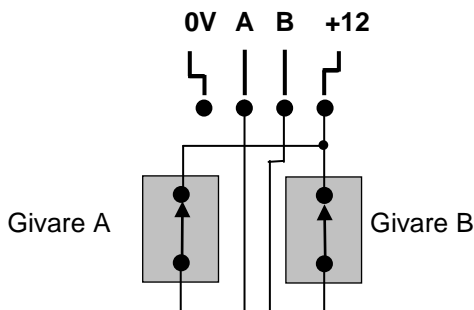
I leveransläge står omkopplare nr 1 i läge AV. Detta betyder att larmingångarna är inställda på NO. Enheten larmar ALARM A om stift A och 12V sluts och larmar ALARM B om stift B och 12V sluts.

Om omkopplare nr 1 ställs i läget PÅ ändras larmingångarna till NC. Enheten larmar ALARM A om larmslingan mellan stift A och 12V bryts och larmar ALARM B om larmslingan mellan stift B och 12V bryts.

## Förslag på inkoppling av larmgivare enligt principen Normally Open (NO)



## Förslag på inkoppling av larmgivare enligt principen Normally Closed (NC)



## Trådlösa larm

Ondico AB kommer att lansera trådlösa larmgivare. Ontech GSM 9020 är förebereedd för dessa och de trådlösa larmgivarna kan anslutas,

Upp till 7 stycken trådlösa larmgivare kommer att kunna kopplas in. På Ondicos webbplats [www.ondico.se](http://www.ondico.se) kommer fortlöpande information att ges om



lanseringsdatum för dessa enheter och maillista för de som önskar fortlöpan­de information.

## **Fördröjd aktivering av enskild larmgivare**

Ibland kan det vara önskvärt att fördröja aktivering av larmet för en enskild larmgivare. Till exempel en larmgivare som sitter vid dörren kan ha fördröjd aktivering så att man hinner in och kan deaktivera larmet utan att det aktiveras först.

Programmera SIM-kortet (se sidan 7) enligt följande:

- a. Skapa en ny kontakt. Namnge den "DELAYX ". X anger ID-numret på den larmenhet som avses (värden 1-8 är tillåtna).
  - i. Ange på platsen för telefonnummer det antal sekunders fördröjning som önskas.  
Exempel: Vi önskar 45 sekunders fördröjning av larmaktivering på larmgivare med ID nr 6. namnge kontakten "DELAY6" och på platsen för telefonnummer skrivs "45"

## **Aktivering av relä vid larm - Alarmrelay**

Denna funktion aktiverar reläet om ett larm från enheten eller någon av slavarna utlöses. Detta kan vara bra om man vill att t ex en siren eller en vattenpump skall kopplas på när larmet utlöses.

- Funktionen aktiveras genom att på SIM-kortet skapa en kontakt som namnges "ALARMRELAY". På platsen för telefonnummer anges siffran "1".
- Funktionen avaktiveras genom att ta bort "ALARMRELAY" från telefonens kontaktbok.

## **Aktivera – avaktivera larm**

Varje gång enheten startar aktiveras larmfunktionen efter 60 sekunder efter att den gröna lampan slutat blinka. Detta för att du skall hinna ut och stänga dörren innan larmet aktiveras. Om du inte vill att larmfunktionen skall vara inkopplad kan du avaktivera det. Har du ingen larmgivare inkopplad behöver du inte tänka på detta.

### **Avaktivera larmfunktionen med tonvalstelefon:**

1. Ring upp enheten. Var förvissad om att din telefonen är inställd på tonval.
2. Enheten svarar med en kort ton.  
Slå din PIN-kod och avsluta med #.

Exempel: **1234#**

3. Om PIN-koden är korrekt hörs en kort ton, om den är felaktig kopplas samtalet ned. Försök igen
4. Deaktivera larmfunktionen genom att slå **7\*0#**. En kort ton hörs. Lägg på luren.
5. Om du vill aktivera larmfunktionen igen slår du **7\*1#**. En kort ton hörs. Lägg på luren.

### Avaktivera larmfunktionen med SMS

1. Skicka ett SMS till enheten med följande text:  
**ABCD#7\*0#** (där ABCD är den PIN-kod du angett).
2. Om du vill aktivera larmfunktionen igen, skicka ett SMS till enheten med följande text:  
**ABCD#7\*1#** (där ABCD är den PIN-kod du angett)

### Avaktivera larmfunktionen med fjärrkontroll

Under 2009 kommer en fjärrkontroll att finnas för försäljning. Denna används för att aktivera och avaktivera larmet.

Anmäl via webbplatsen [www.ondico.se](http://www.ondico.se) om intresse finns för ytterligare information när fjärrkontrollen är tillgänglig.

### Tips!

Om du är osäker på enhetens inställningar kan du skicka ett SMS och begära ett status-SMS. Se vidare sidan 29. När larmfunktionen är aktiverad anges detta med en stjärna (\*) framför namnet **Ontech9020**, dvs **\*Ontech9020** i SMS:et.

## När enheten larmar

### Larmlista

Då något av larmen utlöses kommer ett SMS (se nedan) att skickas till alla de mobilnummer som finns i sändlistan för larm, hur du skapar denna lista, se sidan 7. Upp till 10 olika mottagare kan programmeras på SIM-kortet.

### Larm-SMS

Larm-SMS och status-SMS har identiskt utseende och tolkas på följande sätt:

Exempel på text	Förklaring
<b>*Ontech9020</b>	Stjärna (*) betyder att larmfunktionen är aktiverad
<b>Alarm:</b>	

<b>1ab, 3b</b>	Anger alla de larm som aktiverats sedan senaste kvitteringen. Siffran anger vilken enhet som avses, Ontech 9020 är alltid nr 1, de andra siffrorna refererar till de eventuella andra enheter eller larmgivare som är inkopplade. Observera att dessa larmingångar ej kan larma igen förrän larmet har kvitterats.
<b>Inputs:</b>	
<b>1b</b>	Anger de larm där larmslingan är aktiverad. I detta exempel betyder SMS:et att larmen 1a, 1b och 3b larmat sedan senaste kvitteringen och att larmet 1b fortfarande larmar.
<b>Units:</b>	
<b>1*,3,4*</b>	Anger de enheter eller larmgivare som Ontech GSM 9020 har kontakt med. Enhet nummer 1 är alltid huvudenheten. De andra siffrorna hänvisar till de extra enheterna. En stjärna (*) bakom siffran anger att reläet är tillslaget. Om huvudenheten tappat kontakt med någon av slavarna kommer dess identitet ej synas i SMS:et.
<b>Temp: 24; 24,2</b>	Anger temperatur i grader C. Första siffran anger temperaturen mätt med den interna temperatursensorn. Finns extern temperatursensor inkopplad anger det andra talet temperaturen för detta. I annat fall anges på denna plats --. Anges stjärna t ex *24,2 framför något av talen innebär det att enheten utifrån aktuell sensor har temperatur larmat.
<b>Tstat: 25</b>	Anger den temperatur som termostatfunktionen är inställd på. Om termostatfunktionen ej är aktiverad står det <b>Tstat: OFF</b> .

## Kvittering av larm

När en trådbunden eller trådlös larmgivare aktiverat ett larm måste detta kvitteras innan enheten kan larma igen. Temperaturlarm, GPS-larm och larm vid spänningsbortfall skall ej kvitteras.

Kvittering av larm görs enligt följande:

### Kvittera larm manuellt

Tryck minst en gång på enhetens knapp. Observera att även larm från eventuellt extra enheter (Ontech 9010) kvitteras.

## Kvittera larm med tonvalstelefon

1. Ring upp enheten. Var förvissad om att din telefon är inställd på tonval.
2. Enheten svarar med en kort ton.  
Slå din PIN-kod och avsluta med #.  
Exempel: **1234#**
3. Om PIN-koden är korrekt hörs en kort ton, om den är felaktig kopplas samtalet ned. Försök igen.
4. Kvittera larmet genom att slå **9#**. En kort ton hörs. Lägg på luren.

Observera att även larm från eventuellt extra enheter (Ontech 9010) kvitteras.

## Kvittera larm med SMS

1. Skicka ett SMS till enheten med följande text:  
**ABCD#9#** (där ABCD är den PIN-kod du angett).

Observera att även larm från eventuellt extra enheter (Ontech 9010) kvitteras.

# Temperatur

## Temperaturgivare

Enheten kommer i grundinställning att ange temperaturen från det interna temperaturelementet. Noggrannheten är ca +/- 3 grader. Den interna temperatursensorn påverkas av om reläet är tillslaget eller frånslaget med ca 2 grader pga reläets värmeutveckling.

Önskas högre noggrannhet och säkerhet rekommenderas ett den externa temperatursensorn "Ontech Temp Sensor 9020\_002". Denna köpes separat. Om det externa temperaturelementet med högre noggrannhet (ca +/- 1 grad) önskas för styrning måste detta programmeras på SIM-kortet (se sidan7) med kontakten "EXTTEMP". I fältet för telefonnummer skrivs siffran "1".  
Observera att det externa temperaturelementet ej är standard utan köps separat.

## Temperaturlarm

### Grundinställning

Om temperaturlarm aktiveras kommer enheten att larma när temperaturen sjunker under 5 grader C om ingen annan inställning av temperaturlarm gjorts. Larmet behöver ej kvitteras men enheten kan ej larma igen förrän temperaturen först har nått 6 grader C. Temperaturvakten är ej aktiverad i leveransläget.

Temperaturlarmet aktiveras enligt följande:

- a. Skapa en ny kontakt. Namnge den "TEMP".
  - i. På platsen för telefonnummer skrivs siffran "1" om enheten skall larma när temperaturen sjunker under 5 grader C eller siffran 2 om enheten skall larma när temperaturen stiger över 5 grader C.

Enheter kommer att skicka SMS till telefonnumren på larmlistan om 5 grader C underskrids/överskrids.

Funktionen avaktiveras genom att ta bort kontakten "TEMP" från SIM-kortets telefonbok.

### **Annan inställning av temperaturlarmet**

Enheter kan ställas att automatiskt larma när temperaturen sjunker under eller stiger över förinställd temperatur.

Larmet behöver ej kvitteras. Enheter kan ej temperaturlarma igen förrän temperaturen förändrat sig 1 grader från förinställd temperatur på ett sådant sätt att

- Om larmet ställts in så att det skall larma om det sjunker under temperatur X så kommer larmet återgå när det åter når X+ 1 grader.
- Om larmet ställts in så att det skall larma om det stiger över temperatur X så kommer larmet återgå när det åter når X- 1 grader.

- b. Skapa en kontakt och namnge den "DEGREE".
  - i. På platsen för telefonnummer anges den temperatur man önskar att enheten skall larma vid. Önskas larm för minusgrader anges en nolla framför temperaturen. T ex anges minus 7 grader som "07"
- c. Skapa en ny kontakt. Namnge den "TEMP".
  - ii. På platsen för telefonnummer skrivs siffran "1" om enheten skall larma när temperaturen sjunker under den temperatur som angivits i "DEGREE" eller siffran 2 om enheten skall larma när temperaturen stiger över den temperatur som angivits.

Enheter kommer att skicka SMS till telefonnumren på larmlistan om inställd larmtemperatur underskrids/överskrids.

Funktionen avaktiveras genom att ta bort kontakten "TEMP" från SIM-kortets telefonbok.

## Termostatfunktion

Om ett elektriskt element ansluts till reläet kan enheten programmeras så att en termostatfunktion erhålles.

Genom att ange en önskad temperatur kommer enheten att mäta temperaturen och slå till reläet (och därmed elementet) när temperaturen sjunker en grad under den angivna temperaturen. Genom att elementet värmer luften kommer temperaturen att stiga. Enheten kommer att deaktivera reläet när temperaturen har stigit en grad över den angivna temperaturen.

Koppla först in elementet i plinten för reläet (Se sidan10). Anslutningen bör utföras av fackman.

### Aktivera termostat genom att ringa upp med en tonvalstelefon

1. Ringa upp enheten. Var förvissad om att telefonen är inställd på tonval.
2. Enheten svarar med en kort ton.
3. Slå din PIN-kod och avsluta med #.

Exempel: **1234#**

Om PIN-koden är korrekt hörs en kort ton, om den är felaktig kopplas samtalet ned.

4. Slå **2\*D#** där D=den temperatur du önskar termostatfunktionen inställd på. En kort ton hörs som bekräftelse. Lägg på luren. Om du hör två korta toner, prova igen.

### Koppla ur termostat med genom att ringa upp med en tonvalstelefon

När du kopplar ur termostaten återgår reläet till icke aktiverat läge.

1. Ringa upp enheten. Var förvissad om att telefonen är inställd på tonval.
2. Enheten svarar med en kort ton.
3. Slå din PIN-kod och avsluta med #.

Exempel: **1234#**

Om PIN-koden är korrekt hörs en kort ton, om den är felaktig kopplas samtalet ned.

4. Slå **2#**. En kort ton hörs som bekräftelse. Lägg på luren. Om du hör två korta toner, prova igen.

### Aktivera termostat genom att skicka SMS

1. Aktivera termostatfunktionen genom att skicka ett SMS till enheten med följande innehåll:

**ABCD#2\*D#** där ABCD är den PIN-kod du angett och D är den temperatur du önskar termostaten inställd på.

### Koppla ur termostat genom att skicka SMS

1. Koppla ur termostatfunktionen genom att skicka ett SMS till enheten med följande innehåll:

**ABCD#2#** där ABCD är den PIN-kod du angett.

## GPS positionering

Genom att ansluta en GPS-mottagare kan Ontech GSM 9020 på begäran skicka position, fart och kurs. Enheten kan också larma om den rört sig utanför ett område som definieras i inställningar, dvs ett sk GPS stängsel.

### GPS mottagare

På Ondicos webbplats [www.ondico.se](http://www.ondico.se) kommer fortlöpande att publiceras information om vilka GPS-mottagare som testats ihop med Ontech GSM 9020 och befunnits fungera väl.

För att kunna koppla in en GPS-mottagare behövs en adaptersladd "Ontech GPS adapter OND-9020\_003". Denna köps separat.

### Anslutning av GPS-mottagare

Se sidan 10 för hur anslutning av Ontech GPS adapter OND-9020\_003 utförs. Adaptern ansluts på kontakt D.

### Begäran av data från GPS-mottagaren

Genom att skicka ett SMS till enheten med följande innehåll:

**ABCD#8\*1#** där ABCD är den PIN-kod du angett, kommer ett svars-SMS med följande innehåll (exempel):

<b>*Ontech 9020</b>	Stjärna (*) betyder att larmfunktionen är aktiverad
<b>Last valid GPS:</b>	Senaste värden
<b>57d38.440N</b>	Latitud: grader och minuter (N eller S)
<b>DD:MM.000E</b>	Longitud: grader och minuter (E eller W)
<b>Speed: 0 knots</b>	Fart (knop)
<b>Dir XXX</b>	Kurs. XXX anger gradtalet

<b>Time 10:48:53</b>	Klockslag vid senaste avläsning (UCT-tid). För att få svensk tid adderas 1 timme och under sommartid 2 timmar.
<b>Date: 2009-02-28</b>	Datum för senaste avläsning (UCT-tid)

Om ingen GPS-mottagare är ansluten eller ingen GPS-signal finns kommer följande SMS att skickas:

**No GPS Data**

## **GPS-larm / GPS stängsel**

Ett GPS-stängsel är en funktion som gör att enheten larmar om den har rört sig utanför ett fördefinierat område. Detta område är en cirkel med en radie om minst 50 meter. Radien kan ställas in i multiplar om 50 meter, t ex 50 m, 100 m 150 m osv.

Den utgångsposition som används är den som enheten har en minut efter att enheten startat upp.

Har däremot enheten varit igång men larmfunktionen varit avaktiverad (se sidan 17) och sedan aktiveras igen kommer den position som enheten då har att användas som utgångsposition.

### **Inställning**

För att funktionen skall krävs att SIM-kortet programmeras enligt följande:

- 1) Skapa en ny kontakt. Namnge den "GPSFENCE".
  - a. På platsen för telefonnummer skrivs det antal metrar i multiplar om 50 meter, som enheten kan förflyttas innan larm aktiveras.  
Exempel: Om man önskar att enheten skall larma då den förflyttat sig 300 meter från ursprungliga positionen anges siffran "6" ( $6 \cdot 50 = 300$ ). Om man önskar att enheten skall larma vid 900 meter anges siffran 18 ( $18 \cdot 50 = 900$ ).

När du ansluter enheten efter att ha programmerat SIM-kortet, verifiera att GPS-funktionen fungerar genom att begära SMS med GPS-data, se sidan 23.

GPS-larmet avaktiveras samtidigt som alla andra larm avaktiveras (se sidan 17).

### **När enheten GPS-larmar**

Om enheten rört sig utanför stängslet kommer ett larm-SMS skickas till alla på sändlistan för larm. SMS:et kommer att ha följande utseende:



<b>*Ontech 9020</b>	Stjärna (*) betyder att larmfunktionen är aktiverad
<b>GPS alarm!!!</b>	
<b>Last valid GPS:</b>	Senaste värden
<b>57d38.440N</b>	Latitud: grader och minuter (N eller S)
<b>DD:MM.000E</b>	Longitud: grader och minuter (E eller W)
<b>Speed: 10 knots</b>	Fart (knop)
<b>Dir XXX</b>	Kurs. XXX anger gradtalet
<b>Time 10:48:53</b>	Klockslag vid senaste avläsning (UCT-tid). För att få svensk tid adderas 1 timme och under sommartid 2 timmar.
<b>Date: 2009-02-28</b>	Datum för senaste avläsning (UCT-tid)

## Spårning via internet; Tracking

Ondico AB kommer att lansera en tjänst som gör det möjligt att via internet följa rörelsen hos en Ontech GSM 9020 på Google Maps.

Mer information kommer att publiceras på webbplatsen [www.ondico.se](http://www.ondico.se).

En demo över hur detta fungerar visas på [www.ondico.se/ontechtrackdemo](http://www.ondico.se/ontechtrackdemo).

### Viktigt

Tänk på att en GPS-mottagare förbrukar extra ström (ca 40-50 mA) och gör att driftstiden blir kortare om enheten strömförsörjs med batteri.

## Strömförsörjning

### Anslutning av strömförsörjning och laddning

Ontech GSM 9020 kan strömförsörjas på olika sätt.

1. Genom att den medföljande batteriadaptorn (13,8V) kopplas in och ansluts till nätspänning.

2. Genom att ansluta en 12 V ackumulator med märkspänningen 12 V till stiften + och – på plint A, se sidan 10. Var noga med att polariteten blir korrekt. I annat fall kan enheten skadas.

Om både batteriadapter och ackumulator ansluts parallellt kommer batteriadaptern att ladda ackumulatorn.

Genom att ansluta både en batteriadapter och en ackumulator kommer ackumulatorn att fungera som ett externt backup-batteri i händelse av strömavbrott.

### **VARNING!**

Brunstensbatterier eller andra icke uppladdningsbara batterier får ej användas.

## **Spara ström**

För att minska strömförbrukningen kan korthållsradien kopplas ur. Strömförbrukningen minskar då med ca 10 mA.

Korthållsradien är ej nödvändig om inga extra reläer (Ontech GSM Relay 9010) eller trådlösa larmgivare finns anslutna.

## **Låg batterispänning**

Ontech GSM 9020 larmar via SMS vid låg spänning enligt nedanstående.

- Om spänningen över plus- och minuskontakten på plint A sjunker under 12 Volt skickas ett SMS till alla mottagare på larmlistan med följande innehåll:  
**Charge battery!**
- Om spänningen över över plus- och minuskontakten på plint A sjunker ytterligare ner till 11 Volt skickas ett SMS till alla mottagare på larmlistan med följande innehåll:  
**Battery empty !**

Inga larm för strömbortfall behöver kvitteras.

### **Viktigt!**

Om enheten larmat för låg eller ingen spänningen måste enheten antingen startas om eller spänningssättas med polspänning över 12,5 Volt igen för att nya larm om låg batterispänning skall kunna skickas.

## **Internt backup batteri**

Som tillval kan ett internt backup-batteri köpas, "Ontech Backup Battery 9020\_001". Detta monteras inuti kapslingen enligt instruktion på sidan 9.

## Larm vid spänningsbortfall

Om ett intern backup batteri är monterat kommer enheten att vid spänningsbortfall att skicka ett SMS till alla på larmlistan med texten **No main power**. Larmfunktionen, GPSen samt reläet kommer att kopplas ur. Temperaturmätning fungerar fortfarande. När spänningen återkommer skickar enheten ett SMS med texten **Main power restored**. Om backup-batteriet blir urladdat kommer enheten att skicka ett SMS med texten **Internal battery empty. 9020 shuts down**. Enheten kommer därefter att stänga av sig.

## Fördröjt larm vid spänningsbortfall

Enheten kan programmeras att fördröja ett larm vid spänningsbortfall. Detta kan vara användbart om enheten är ansluten till nätspänning där kortare spänningsbortfall förekommer och man ej önskar larm vid varje spänningsbortfall.

Gör enligt följande:

- 1) Skapa en ny kontakt. Namnge den "POWERFAIL".
  - i. På platsen för telefonnummer skrivs det antal minuters fördröjning som skall ske innan enheten larmar (värden mellan 1 och 40 är tillåtna).
  - ii. Om siffran "0" anges kopplas funktionen ur.

## Stänga av/sätta på enheten när endast backup batteriet är anslutet

För att stänga av enheten om ett internt backup-batteri är monterat och andra strömkällor är urkopplade, tryck in knappen och håll den intryckt i 5 sekunder. För att sätta på enheten igen måste en extern spänning (batteriadaptern eller spänning från en ackumulator) anslutas.

## Korthållsradio – extra enheter

---

Ontech GSM 9020 är bestyckad med en korthållsradio i frekvensbandet 2,4 GHz. Denna används för att kommunicera med extra reläer Ontech Relay 9010 eller trådlösa larmgivare (lanseras under 2009).

Om korthållsradio ej används rekommenderas starkt att stänga av denna vilket görs med DIP-switch nr 6 (se sidan 34).

I ett system med en Ontech GSM 9020 och en eller flera extra reläer och/eller trådlösa larmgivare kan alla enheter tilldelas unika ID-nummer. Varje system kan innehålla upp till 8 unika enheter. Ontech GSM 9020 har alltid ID nr 1.

Med DIP-switcharna 2-5 ställs radiokanal. I såväl Ontech GSM 9020 som extra reläer och trådlösa larmgivare är alla DIP-switcharna ställda i läge AV när de levereras. Om annan radiokanal önskas måste DIP-switcharna **ställas likadant** på alla i systemet ingående enheter för att de skall fungera tillsammans.

# Referensdel

---

## SMS från enheten

### Larm-SMS / Status - SMS

Det SMS som skickas vid larm från larmgivare är identiskt med status-SMS. Du kan begära ett status-SMS. I detta anges aktuella inställningar och temperaturen. Observera att du ej kan göra detta med en tonvalstelefon utan bara från en mobiltelefon. Skicka ett SMS med följande innehåll:

**ABCD#8#** (där ABCD är den PIN-kod du angett).

Du får omedelbart ett SMS till den mobiltelefon du sänt ifrån. SMS:et tolkas på följande sätt:

Exempel på text	Förklaring
<b>*Ontech9020</b>	Stjärna (*) betyder att larmfunktionen är aktiverad
<b>Alarm:</b>	
<b>1ab, 3b</b>	Anger alla de larm som aktiverats sedan senaste kvitteringen. Siffran anger vilken enhet som avses, Ontech 9020 är alltid nr 1, de andra siffrorna refererar till de eventuella andra enheter eller larmgivare som är inkopplade. Observera att dessa larmingångar ej kan larma igen förrän larmet har kvitterats.
<b>Inputs:</b>	
<b>1b</b>	Anger de larm där larmslingan är aktiverad. I detta exempel betyder SMS:et att larmen 1a, 1b och 3b larmat sedan senaste kvitteringen och att larmet 1b fortfarande larmar.
<b>Units:</b>	
<b>1*,3,4*</b>	Anger de enheter eller larmgivare som Ontech GSM 9020 har kontakt med. Enhet nummer 1 är alltid huvudenheten. De andra siffrorna hänvisar till de extra enheterna. En stjärna (*) bakom siffran anger att reläet är tillslaget. Om huvudenheten tappat kontakt med någon av slavarna kommer dess identitet ej synas i SMS:et.
<b>Temp: 24; 24,2</b>	Anger temperatur i grader C. Första siffran anger temperaturen mätt med den interna temperatursensorn. Finns extern temperatursensor inkopplad anger det andra talet temperaturen för detta. I annat fall anges på denna plats ---.

	Anges stjärna t ex *24,2 framför något av talen innebär det att enheten har temperatur-larmat vid den temperaturen.
<b>Tstat: 25</b>	Anger den temperatur som termostatfunktionen är inställd på. Om termostatfunktionen ej är aktiverad står det <b>Tstat: OFF</b> .

## SMS om strömförsörjning

De SMS som skickas för att uppmärksamma om problem med strömförsörjningen är följande:

SMS:ets text	Innebörd
<b>Charge battery!</b>	Skickas om spänningen sjunker under 12 V.
<b>Battery empty!</b>	Skickas om spänningen sjunker under 11 Volt.
<b>No main power!</b>	Internt backup batteri måste vara monterat. Skickas om spänningen sjunker under 8 Volt. Relä, GPS och larmfunktion stängs av.
<b>Internal battery emty. 9020 shuts down!</b>	Internt backup batteri måste vara monterat. Skickas om spänningen sjunker under 3,7 Volt. Enheten stänger av sig själv.

## SMS om GPS

Om du har en GPS-mottagare inkopplad kan du begära GPS-data genom att skicka ett SMS med följande innehåll till enheten:

**ABCD#8\*1#** (där ABCD är den PIN-kod du angett).

Du får omedelbart ett SMS till den mobiltelefon du sänt ifrån. SMS:et tolkas på följande sätt:

<b>*Ontech 9020</b>	Stjärna (*) betyder att larmfunktionen är aktiverad
<b>Last valid GPS:</b>	Senaste värden
<b>57d38.440N</b>	Latitud: grader och minuter (N eller S)
<b>DD:MM.000E</b>	Longitud: grader och minuter (E eller W)
<b>Speed: 10 knots</b>	Fart (knop)
<b>Dir XXX</b>	Kurs. XXX anger gradtalet

<b>Time 10:48:53</b>	Klockslag vid senaste avläsning (UCT-tid). För att få svensk tid adderas 1 timme och under sommartid 2 timmar.
<b>Date: 2009-02-28</b>	Datum för senaste avläsning (UCT-tid)

Om GPS larm är aktiverat och enheten rört sig utanför stängslet skickas samma SMS till alla på larmlistan.

## SMS som visar SIM-kortets inställningar

Om du känner dig osäker på programmeringen av SIM-kortet kan du begära ett SMS av enheten som visar de flesta inställningar. Skicka ett SMS med följande innehåll till enheten:

**ABCD#8\*2#** (där ABCD är den PIN-kod du angett).

Du får omedelbart ett SMS till den mobiltelefon du sänt ifrån. SMS:et tolkas på följande sätt:

SMS:ets text	Innebörd
<b>*Ontech 9020</b>	* anger att larmfunktionen är aktiverad
<b>Alarmrelay:</b>	Alarmrelayfunktion; <b>ON</b> =på, <b>OFF</b> =av
<b>Tempwatch:</b>	<p>◀ anger om larmet aktiveras när temperaturen sjunker <b>under</b> angiven temperatur</p> <p>▶ anger om larmet aktiveras när temperaturen stiger <b>över</b> angiven temperatur</p>
<b>Temp sens:</b>	Anger vilken temperatursensor som används för larm och styrning; <b>INT</b> =interna sensorn, <b>EXT</b> =den externa sensorn.
<b>GPSfence:</b>	<p>GPS stängsel;</p> <p><b>OFF</b>=funktion avstängd</p> <p>Talet anger avstånd till larmposition från utgångsposition. Talet skall multipliceras med 50 för att antal meter skall erhållas.</p>
<b>Ver</b>	Anger programvaruversion. Anges vid supportärenden.

## Kommandon

Denna beskrivning av kommandon gäller både när man kommunicerar via en tonvalstelefon eller sänder SMS.

Kommando	Innerbörd
<b>ABCD#</b>	All programmering och styrning börjar med att PIN-koden anges.
<b>#</b>	Genom att trycka på denna knapp sänder man en kommandosträng till enheten. Denna knapp avslutar alltså ett kommando. Om man skrivit fel måste man trycka # för att börja om.
<b>*</b>	Används som avdelare i ett kommando som innehåller flera delar.
<b>1*N#</b>	Anger att ett relä skall slås på. N anger ID på det relä som avses.
<b>0*N#</b>	Anger att ett relä skall slås av. N anger ID på det relä som avses.
<b>1*N*T#</b>	Anger att ett relä skall slås till med fördröjt avslag. N anger ID på det relä som avses, T den tid i timmar som reläet skall vara inkopplat.
<b>2#</b>	Stäng av termostatfunktionen
<b>2*D#</b>	Aktiverar termostatfunktionen. D anger inställt gradtal (0-29 grader C)
<b>7*1#</b>	Larmfunktionen aktiveras (gäller alla inkopplade larm).
<b>7*0#</b>	Larmfunktionen deaktiveras (gäller alla inkopplade larm).
<b>8#</b>	Begäran om status-SMS. OBS. Fungerar ej från tonvalstelefon.
<b>8*1#</b>	Begäran om SMS som visar GPS data. OBS. Fungerar ej från tonvalstelefon.
<b>8*2#</b>	Begäran om SMS som visar SIM-kortets inställningar. Fungerar ej från tonvalstelefon.
<b>9#</b>	Alla larm kvitteras.

- Observera att alla SMS måste inledas med pinkoden.
- Det är möjligt att utföra flera kommandon i samma SMS eller vid samma uppringning från tonvalstelefon. Tecknet # avgränsar alla enskilda kommandon.
- Vid styrning från tonvalstelefon bekräftas alla utförda kommandon med en kort ton, dvs omedelbart efter att man tryckt #. Om fel uppstår kommer istället två korta toner höras. Försök igen.
- Istället för \* kan du använda alla bokstäver (gemena och versaler) som finns på tangenten 7 (dvs p, q, r eller s)
- Istället för # kan du använda alla bokstäver (gemena och versaler) som finns på siffertangent 9 (dvs w, x, y eller z)

## Tryckknapp

Ett tryck på knappen ändrar reläets läge.

Om enheten har larmat kommer ett tryck på enheten att kvittera larmet.



Tryck och håll in i fem sekunder för att sätta på/stänga av enheten om backup batteri är anslutet.

Om termostatfunktionen är aktiverad stänger ett tryck av denna funktion.

## ***Enhetens lampor***

På enhets framsida sitter två stycken lampor, en röd och en grön.

### GRÖN LAMPA

Snabb blink	Vid uppstart när enheten söker kontakt med ett GSM-nät Om enhet skulle tappa kontakt med GSM-nätet
Tänd	Enheten påslagen/viloläge

### RÖD LAMPA

Tänd	Reläet påkopplat
Släckt	Reläet frånkopplat
Blinkar snabbt	Ett larm är aktiverat och enheten väntar på att larmet skall kvitteras

### RÖD OCH GRÖN LAMPA

Båda blinkar snabbt	SIM-kort saknas eller SIM-kortet är låst med PIN-kod. Se sidan 6.
---------------------	---

## **DIP-switchens omkopplare**

Enheten innehåller 8 stycken DIP-switchar (se sidan 9). De olika omkopplarnas funktion är:

<b>Dipswitch nr</b>	<b>Funktion</b>
1	AV= larm A och B i läge Normally Open. PÅ= larm A och B i läge Normally Closed
2	Dessa 4 omkopplare används för att ställa in radiokanal. Används extra reläer eller trådlösa larmgivare är det viktigt att alla enheter i ett system har samma radiokanal.
3	
4	
5	
6	AV=korthållsradien påslagen PÅ=korthållsradien avstängd
7	Används ej
8	AV=relä kommer i händelse av strömavbrott återgå till den position det hade innan strömavbrottet. PÅ=relä kommer i händelse av strömavbrott avaktiveras.

Läge AV är nedåt i förhållande till texten på DIP-switchen

# Tips

---

## Hur vet jag när pengarna på kontantkortet är slut?

Hos de flesta nätoperatörerna med kontantkort kan du registrera kontantkortet på operatörens webbplats. På detta sätt kan du via Internet kontrollera saldot på kontantkortet. Tänk på att kontantkort normalt måste ha använts för utgående SMS eller samtal minst en gång per år, annars riskerar de att deaktiveras av nätoperatören. Vissa operatörer kräver att du laddar kontantkortet minst en gång per år.

## Flera operationer i samma SMS eller telefonsamtal

Det är möjligt att utföra flera kommandon i samma SMS eller vid samma uppringning från tonvalstelefon. Tecknet # avgränsar alla enskilda kommandon.

Om du till exempel dels vill kvittera larm men också slå till relä ID1 skriver du följande:

**ABCD#9#1\*1#**

När du ringer upp med en tonvalstelefon kommer enheten kvittera varje korrekt kommando med ett kort pip. Vid fel avger enheten två korta pip.

## Skriva \* och # i SMS

Stället för \* kan du använda alla bokstäver som finns på tangenten 7 (dvs p, q, r eller s).

Stället för # kan du använda alla bokstäver som finns på siffertangent 9 (dvs w, x, y eller z)

## Osäker på status hos systemet

Om du är osäker på enhetens inställningar kan du skicka ett SMS och begära status. Se vidare sidan 29.

## Osäker på programmeringen av SIM-kortet

Om du är osäker på hur SIM-kortet är programmerat kan du skicka ett SMS och begära SMS med inställningarna. . Se vidare sidan 31.

## Långt emellan masterenhet och slavenhet

De extra enheterna Ontech 9010 eller extra larmgivare (med ID 2, 3, 4 eller 5) fungerar även som så kallade "repeaters". Med detta avses att varje enhet förlänger räckvidden med ca 30 meter. Om t ex en slavenhet befinner sig för långt från masterenheten kan ytterligare en slavenhet kopplas in någonstans på vägen. Denna ytterligare enhet länkar då informationen mellan masterenheten och den enhet som befinner sig utom räckhåll för masterenheten.

### **Kontrollera om den extra enheten Ontech 9010 har kontakt med Ontech 9020**

Ett tryck på knappen på Ontech 9010 ändrar läge på reläet och information om detta skickas till masterenheten. Masterenheten kvitterar detta till slavenheten. Under denna process blinkar slavenhetens lampa snabbt. Den tid det tar innan lampan slutar blinka bör ej överstiga ca 3 sekunder.

# Felsökning

---

Symptom	Åtgärd
Både gröna och röda lampor blinkar på Ontech GSM 9020	Enheten kan ej läsa SIM-kort <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera att PIN-koden på SIM-kortet är deaktiverad. Se sidan 6.</li><li>• Kontrollera att SIM-kortet sitter korrekt i enheten.</li><li>• Kontrollera SIM-kortet i en mobiltelefon för att utesluta fel på SIM-kort.</li></ul>
Gröna lampan blinkar på Ontech GSM 9020.	Ingen kontakt med GSM-nätet <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera att det finns täckning för aktuell operatör genom att testa SIM-kortet i en mobiltelefon.</li><li>• Kontrollera att antennen är korrekt monterad.</li><li>• Prova med ett annat SIM-kort.</li></ul>
Enheten har ingen kontakt med extra enheter	Olika radiokanaler <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera att enheten och alla extra enheter har samma radiokanal inställd. Se sidan 34.</li></ul>
Enheten har ej kontakt med enskild extra enhet.	Avstånd för långt eller hinder för radiovågor <ul style="list-style-type: none"><li>• Testa att flytta den extra enheten närmare Ontech 9020.</li><li>• Kontrollera att den extra enheten har ett unikt ID.</li><li>• Prova att sätta ytterligare en extra enhet i ett uttag någonstans mellan huvudenheten och den extra enhet som inte har radiokontakt.</li></ul>
Enheten reagerar inte på SMS	Fel mobilnummer <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera att telefonnumret är korrekt.</li></ul> Fel PIN-kod <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera att PIN-koden är korrekt. Enklast görs det genom att ringa upp enheten och trycka in PIN-koden och därefter #. Vid korrekt PIN-kod svarar enheten med en kort ton. I annat fall kopplas samtalet ned.</li></ul>

## Tekniska data

---

GSM	GSM 900/1800/
GSM-abonnemang	Valfritt, även kontantkort
Relä	Potentialfritt, 230V/10A
Seriellt gränssnitt	RS232
Korthållsradio	Frekvens 2,4 GHz Effekt 1 mW
Larmingångar	Aktiveras med slutande eller brytande funktion Maximalt +/-50 V, 5 mA
Intern strömförsörjning	Tillval. Li polymer 4,2 V, 1100 mAh
Extern strömförsörjning	9-24 V AC/DC
Effektförbrukning vid 12 V	Nominellt <0,5 W Maximalt 3 W
Temperaturområde	-20°C till +40°C
Certifiering	Uppfyller EMC, LVD och RTTE direktiven.

# Intyg om överensstämmelse

---

Härmed intygar Ondico AB, Datavägen 14A, 436 32 Askim att denna produkt Ontech GSM 9020 står i överensstämmelse med väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av Radio och Teleterminaldirektivet R&TTE 1999/5/EG samt Lågspänningsdirektivet LVD 2006/95/EC.



[www.ondico.se](http://www.ondico.se)

