

# Morsø GPRS Module

- DK Installation og konfiguration
- UK Installation and configuration



# GPRS Modul

GPRS modulet anvendes til at sende / modtage fjernkommandoer mellem en mobiltelefon og din Morsø pileovn. Dette er meget nyttigt for kunder, der ønsker at kunne kontrollere opvarmningen eksternt. F.eks. i sommerhuset, så man kan sikre en behagelig temperatur før man ankommer.

## Installation og programmering.

Forberedelse af modulet:

Man skal have et SIM-kort med tilstrækkelig kredit til rådighed, så ovnen kan sende tekstbeskeder til din mobiltelefon. Først skal man indsætte SIM-kortet i en mobiltelefon og slå kode anmodningen fra.

(kontroller med mobiltelefonen at der er tilstrækkelig dækning, på det sted hvor modulet ønskes opsat).

For at åbne ind til SIM-kort holderen, trykkes let på den gule knap på siden af modulet med en spids genstand, eksempelvis en kuglepen.

SIM-kortet fjernes fra mobiltelefonen og isættes modulet **inden denne er tilkoblet**.

## Opstart:

Efter isættelse af SIM-kortet, tilsluttes seriel kablet på ovenns bagside fornedet, og derefter tilsluttes modulet til lysnettet.

Efter tilslutning lyser led lampen "STRØMFORSYNING TILSTEDE", dette indikerer, at der er strøm til modulet og at det indbyggede batteri oplades.

**N.B. Hvis modulet over en længere periode ikke har været i brug, kan der gå nogle minutter inden modulet bliver aktivt. Når modulet er aktivt blinker lampen GPRS kommunikation aktiv.**

Efter nogle minutter vil "SERIEL KOMMUNIKATION AKTIV" begynde at blinke, skiftevis blink mellem de to lamper indikerer at seriel kommunikationen er korrekt.

LAMPE	TILSTAND	BETYDNING
Strømforsyning	Konstant	Tilstede
LAMPE	Konstant	Godt GPRS signal
	Blinkende	Svag, men brugbar GPRS signal
	Slukket	GPRS signal ikke tilstede, eller manglende SIM-kort
Seriel kommunikation	Blinkende	Seriel kommunikation aktiv
GPRS kommunikation	Blinkende	GPRS Kommunikation aktiv
	Slukket	Venter på GPRS Kommunikation



### Lagring af telefonnumre.

Opstarten af modulet foregår på Italiensk, følg nedenstående opstartsguide.

For at lagre et telefonnummer i modulet, sendes følgende besked til modulet.

**SETNUMERITEL+45xxxxxx**

**Derefter modtages følgende besked fra modulet; IMPOSTAZIONE EFFETTUATA**

For at ændre sprog til Engelsk, sendes følgende besked til modulet.

**SETLINGUAENG**

Nu bruges kommandoerne på side 6 i denne vejledning til at styre modulet.

x = primært telefonnummer, nummeret, der modtager alle alarmbeskeder og sender og modtager SMS, der bekræfter den anmodede operation.

**N.B. Hver gang SIM-kortet har været ude af modulet, skal telefonnummeret lagres på ny.**

## **Fejlfinding.**

### **a: Lampen "GPRS kommunikation aktiv" er slukket.**

- SIM-kortet er ikke korrekt isat.
- SIM-kortet er endnu ikke aktiveret.
- Kodeanmodning af SIM-kortet er ikke slået fra.

Hvis et af ovenstående eksempler er tilfældet, vil systemet ikke virke. For at tjekke status på SIM-kortet isættes denne en mobiltelefon, eller kontakt mobil udbyder.

### **b: Beskederne når ikke til systemet.**

Check at alle parametre fra a: er i orden.

- Check at GPRS modulet er korrekt tilsluttet ovnen.
- Check at seriel kommunikaion blinker skiftevis i de to lamper.
- Check at det brugte telefonnummer er korrekt.
- Check at kommandoerne, der sendes til ovnen er korrekte.

### **c: Status på kommunikationen mellem modulet og ovnen.**

Led lamperne TX/RX vil blinke med kort mellemrum; hvis ikke dette er tilfældet kan der være problemer med kommunikationen mellem modul og ovn. (check seriel kablet er korrekt forbundet)

**GPRS-modulet opdaterer sig selv, hvert 10 sek. Så hvis der er sendt en "VIEWSTATUS" besked til ovnen vil man modtage besked inden for ca. 10 sekunder.  
Hvis der går længere tid, kan det skyldtes, at der er et svagt GSM signal.**

## SMS kommandoer

Mange af ovenns funktioner kan styres ved at sende nedenstående SMS koder til modulet.

Kommando	SMS der skal sendes	Parametre
Tænd for ovnen	ON	
Sluk for ovnen	OFF	
Set temperatur	SETAIRTEMP_xx	xx= ønsket temperatur (6-41°)
Set effektrin	SETPOWER_X	x= ønsket effektrin
Se ovn status	VIEWSTATUS	
Skift sprog	SETLANG_X	x= ønsket sprog (IT/FR/DE/ENG)
Se firmware version	VERSSW	
Set telefon nummer	SETTELCNUMBERS_+45xxxxxxx	x= ønskede telefonnummer
Blackout funktion	BLACKOUT_x	0= frakoble / 1= tilkoble

**Alle kommandoer skal skrives ud et, der må ikke være mellemrum**

N.B. Hvis man sender SMS koder der ikke svarer til dem i ovenstående liste, vil ovnen svare tilbage med beskeden;

**UNRECOGNISED MESSAGE**

## BLACKOUT FUNKTION

Når blackout funktionen er tilkoblet, vil modulet sende en SMS til det indkodede telefonnummer med en besked om, at der har været en strømafbrydelse til ovnen. Følgende besked vil blive sendt;

**ELECTRICITY MAINS BLACKOUT**

## RESET MODULET

Hvis det findes nødvendigt kan modulet resettes til fabriksindstillinger ved at holde den sorte knap i toppen af modulet nede i 10 sekunder.

## Ledningsføring



Tilslut lysnettet

Tilslut Serial porten bagpå ovnen

## GPRS MODULE

The GPRS module is used to transmit/recvie remote commands between a mobile phone device and an Morsø pellet stove. Very useful for costumers who require to control this means of heating remotely (for example in the summer residens), in order to have a pleasant temperature before arriving.

### Installation and configuration:

Preliminary operations:

Have a SIM CARD with sufficient credit available to cover the need of the various remote control operations.

Insert the SIM CARD in a mobile phone to disenable the request to input the PIN for ignition.

Remove the SIM CARD carrier compartment using a pointed object. Press lightly on the yellow key.

Remove the SIM CARD from the mobile cell and, with the module disconnected, insert the appropriate housing.

### First connection:

After inserting the SIM CARD, connect the serial cable to the GPRS module on one hand and to the power board on the other.

Activation of the "FEED PRESENT" LED indicates that the module is fed and that the internal battery is charging.

**N.B. : If the module remains unused for a certain period of time, a few minutes may be necessary before the module is activated. Its activation is shown when the "FIELD PRESENT" LED comes on.**

After a few minutes the "SERIAL COMMUNICATION ACTIVE" LEDs are activated. Constant flashing alternating between the two LEDS indicates that the serial communication is correct.

LED	BEHAVIOUR	MEANING
Feed present	ACTIVE	Feed present and correct
Field present	ACTIVE	INTENSE GPRS field
	FLASHING	<i>Weak but SUFFICIENT GPRS field</i>
	OFF	<i>Insufficient GPRS field (or no SIM )</i>
Active serial communication	FLASHING	Active serial communication
Active GPRS communication	FLASHING	Existing GPRS communication
	OFF	Waiting for communication



### **Saving phone numbers.**

To start up the module the communication must be in Italian, please follow the guide below.

To input a phone number send the following message to the GPRS device.

**SETNUMERITEL\_SPACE\_+44xxxxxx**

**After that you will receive following message from the GPRS device;  
IMPOSTAZIONE EFFETTUATA**

To change the language, send following message

**SETLINGUA\_SPACE\_ENG**

Now the GPRS device can be controlled with the commands on page 10

x = main phone number, the one that receives all the alarms messages and sends and receives SMS confirming the requested operation.

**N.B. : Every time the SIM is replaced, you must input the phone number again following the procedure described above**



## **If any problems**

### **a: The LED "GPRS COMMUNICATION ACTIVE" is off.**

- the SIM CARD has not been set in properly.
- the SIM CARD has not yet been activated.
- the request of adding PIN number is not satisfied.

Under these circumstances the system can not work; to verify the stats of the SIM CARD, test it on a mobile or contact mobile operator.

### **b: Messages do not reach the system.**

After you check a.m. issues:

- verify that GPRS system is fed and connected to the stove.
- verify number is correct.
- verify that the messages of SMS are set according to the demanded SET (while the system is not effected by capital or normal letter, it recon point and spaces mistakes)

### **c: Verify status of LED TX-RX.**

Normally the LED is flashing with regular intervals; if not, there could be problems in the connection between GPRS system and the electronic card.

**The GPRS device, update its memory every 10". It is then advisable to check the message you send after 10" you sent it into "VIEW STATUS" menu.**

**Delay in transferring the message or in receiving the confirmation from the stove may depend on availability of GSM signal and not necessarily the messages to the stove are arriving at the time sequence you sent**

## SMS commands

By sending predefined SMS commands to the stove; the standard command setting are listed below.

COMMAND	SMS TO BE SENT	PARAMETERS
<u>Stove ignition</u>	ON	-
<u>Stove shut off</u>	OFF	-
<u>Air temperature setting</u>	<u>SETAIRTEMP</u> n	<u>nn</u> =temperature to be set(6-41)
<u>Caloric power setting</u>	<u>SETPOWER</u> x	x= <u>power level</u>
<u>Status reading</u>	VIEWSTATUS	-
<u>Language settings</u>	<u>SETLANG</u> x	x= <u>favorite language</u>
<u>Request for installed firmware version</u>	VERSSW	-
<u>Phone number (*)</u>	SETTELNUMBERS_+44xxxxxxxx	-
<u>Blackout function</u>	<u>BLACKOUT</u> n	0= <u>disabled</u> 1= <u>enabled</u>

(\*) The phone number must be preceded by the international prefix (+44 for England). When a new numerical combination is sent it overwrites the previous one.

**N.B. : Different messages from those reported in the table or incorrect input (attention to punctuation and spacing) will result in the module replying with following SMS.**

**UNRECOGNISED MESSAGE**

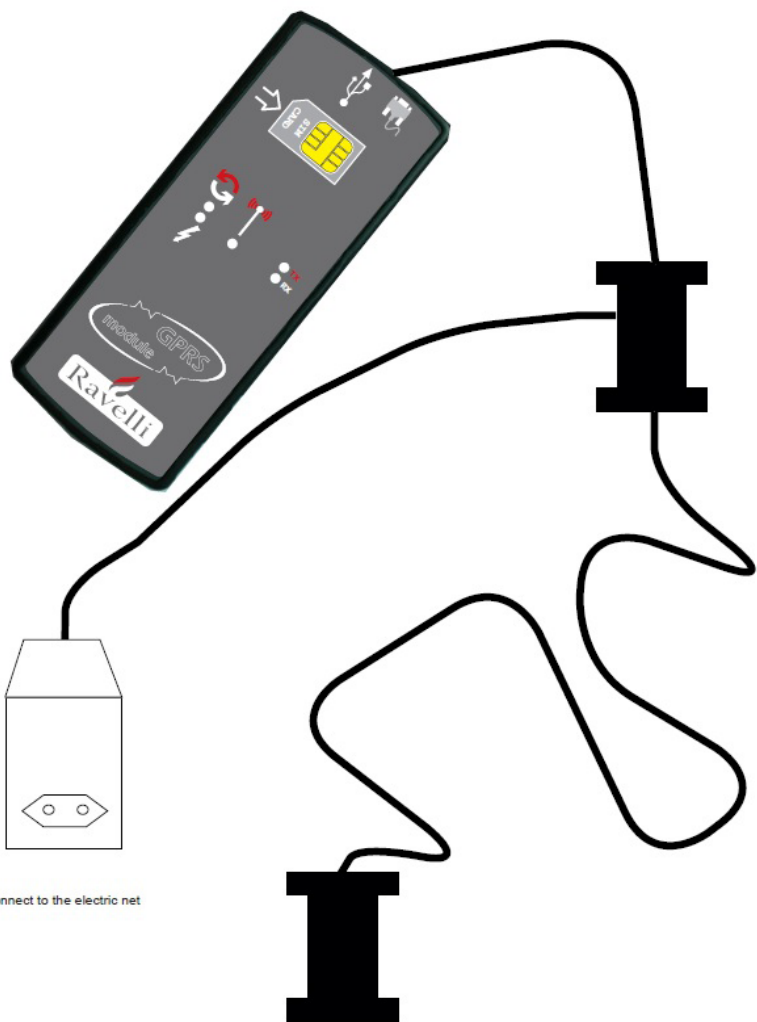
## BLACKOUT Function

When enable, the GPRS module sends an SMS with delay of around 30 seconds notifying that there has been a blackout. The displayed message will be:

**ELECTRICITY MAINS BLACKOUT**

## RESET module

If necessary, the module can be reset and all settings will be deleted. To obtain this, keep button on the "head" of the module pressed for about 10 seconds. Resetting occurs when the RX-TX leds go out and come on again. Resetting the module entails re-instatement of the original functions: language=Italian and Black-out=active.



Connect to the electric net

Connect to the connector of the stove

