

# V27 GSM Controller

(φ)





INSTALLATION and USER GUIDE  
*GSM Controller*

GB  
20-34

INSTALLATION et GUIDE D'UTILISATION  
*Contrôleur GSM*

FR  
36-50

## DŮLEŽITÉ!

Před započetím práce by si osoba, která bude instalaci provádět, měla pečlivě přečíst tento - **Návod k instalaci a provozu** - a ubezpečit se, že rozumí veškerým instrukcím v něm obsaženým a tyto instrukce bude dodržovat.

Při práci s modulem je třeba dodržet veškeré instrukce uvedené v tomto **Návodu k instalaci a provozu**. Jakýkoliv jiný způsob použití modulu V27 není dovolen. Výrobce není zodpovědný za neodborné používání modulu. Z bezpečnostních důvodů nejsou povoleny žádné úpravy nebo doplňky. Údržbu modulu GSM smějí provádět pouze servisní střediska schválená výrobcem.

Modul GSM musí být instalován na suchém místě.

Aby bylo zabráněno rušení signálu, které může způsobit špatnou funkci GSM modulu, **instalujte zařízení v minimální vzdálenosti 50 cm od jiných bezdrátových nebo elektrických systémů** (WiFi router, ....)

### **Poznámka:**

Funkce ovládání závisejí na modelu a softwarovém vybavení. Tato instalační brožura je součástí produktu a je nutné ji obdržet.

Technické změny vyhrazeny!

## Obsah

1	Zařízení.....	4
2	Odkazy, symboly a zkratky .....	4
3	Bezpečnostní pokyny.....	4
4	Displej (LED).....	5
5	Rozměry .....	6
6	Instalace a elektrické zapojení .....	6
6.1	Instalace .....	6
6.2	Elektrické zapojení.....	7
6.2.1	Zapojení přes sběrnici .....	7
6.2.2	Zapojení RF .....	8
6.3	První spuštění – vložení SIM karty, kontrola funkčnosti .....	9
7	Popis možností kontroly pomocí SMS .....	10
7.1	SMS Neznámý příkaz .....	10
7.2	SMS = Celkový stav teploty .....	10
7.3	SMS = Stav zón .....	11
7.4	SMS = Dovolená .....	13
8	Popis SMS Dohled nad zónami .....	14
8.1	Funkce Dohled nad zónami .....	14
8.2	SMS Teplotní alarm .....	14
9	Popis SMS Dohled nad systémem .....	14
9.1	Funkce Dohledu nad dodávkou energie .....	14
9.2	Poruchy systému .....	15
9.3	SMS Zpráva o stavu .....	15
10	Technické vlastnosti .....	16
11	Odstranění problémů a jejich řešení .....	17

## 1 Zařízení

GSM modul V27 Vám umožňuje dálkové ovládání vašeho elektrického vytápění řady „V“ pomocí mobilního telefonu GSM (SMS).

Modul GSM V27 se používá v kombinaci s centrální jednotkou V24, k této jednotce může být připojen bezdrátově za použití RF antény **nebo** může komunikace probíhat přes sběrnici.

## 2 Odkazy, symboly a zkratky

Pro snadnější porozumění jsou v tomto dokumentu použity odkazy ve formě symbolů a zkratek, které jsou popsány níže.

- ➔ Odkaz na další dokumenty
- ⓘ Důležitá informace nebo pokyny k provozu
- ⚠ Bezpečnostní informace nebo Důležité informace o funkcích

## 3 Bezpečnostní pokyny

Před započetím práce odpojte zdroj napětí!

Veškeré montážní a elektroinstalační práce na modulu GSM musí být prováděny pouze při odpojeném zdroji napětí.



Zařízení by mělo být zapojeno a uvedeno do provozu pouze kvalifikovanými osobami. Zajistěte, aby byly dodrženy platné bezpečnostní předpisy, elektrotechnické normy platné ve Vaší zemi.

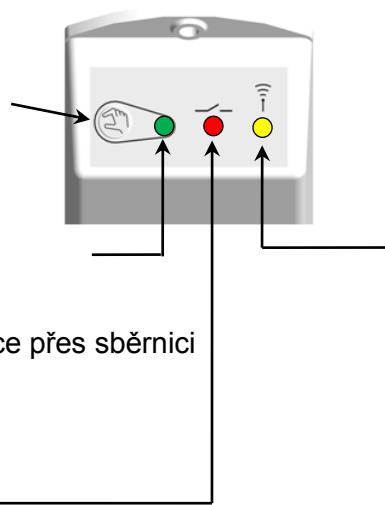
⚠ Modul GSM není odolný proti stříkající či kapající vodě. Musí být instalován na suchém místě.

## 4 Displej (LED)

### Tlačítko

**5s:** inicializace (RF nebo sběrnice)

**10s:** Reset



### LED komunikace

**Zelená:** Inicializace RF/sběrnice

**Červená:**

**Bliká** (pravidelně): chyba komunikace přes sběrnici

**Bliká:** komunikace přes sběrnici

### LED sítě GSM

**VYPNUTÁ:** žádný signál GSM

**Blikající:** GSM signál detekován \*

**Svítící:** standardní

\* Kvalita příjmu:

1 bliknutí => 1 sloupek (nízký signál)

-

-

4 bliknutí => 4 sloupky (plný signál)

### GSM/SMS LED

**VYPNUTO:** žádná aktivita SMS

**Zelená:** odesílání SMS

**Červená:** příjem SMS

**Blikající červená:** chyba modulu GSM



### LED komunikace

**Svítící zelená:** Spárování (RF/sběrnice)

**Zelená:**

**Bliká** (pravidelně): chyba RF komunikace

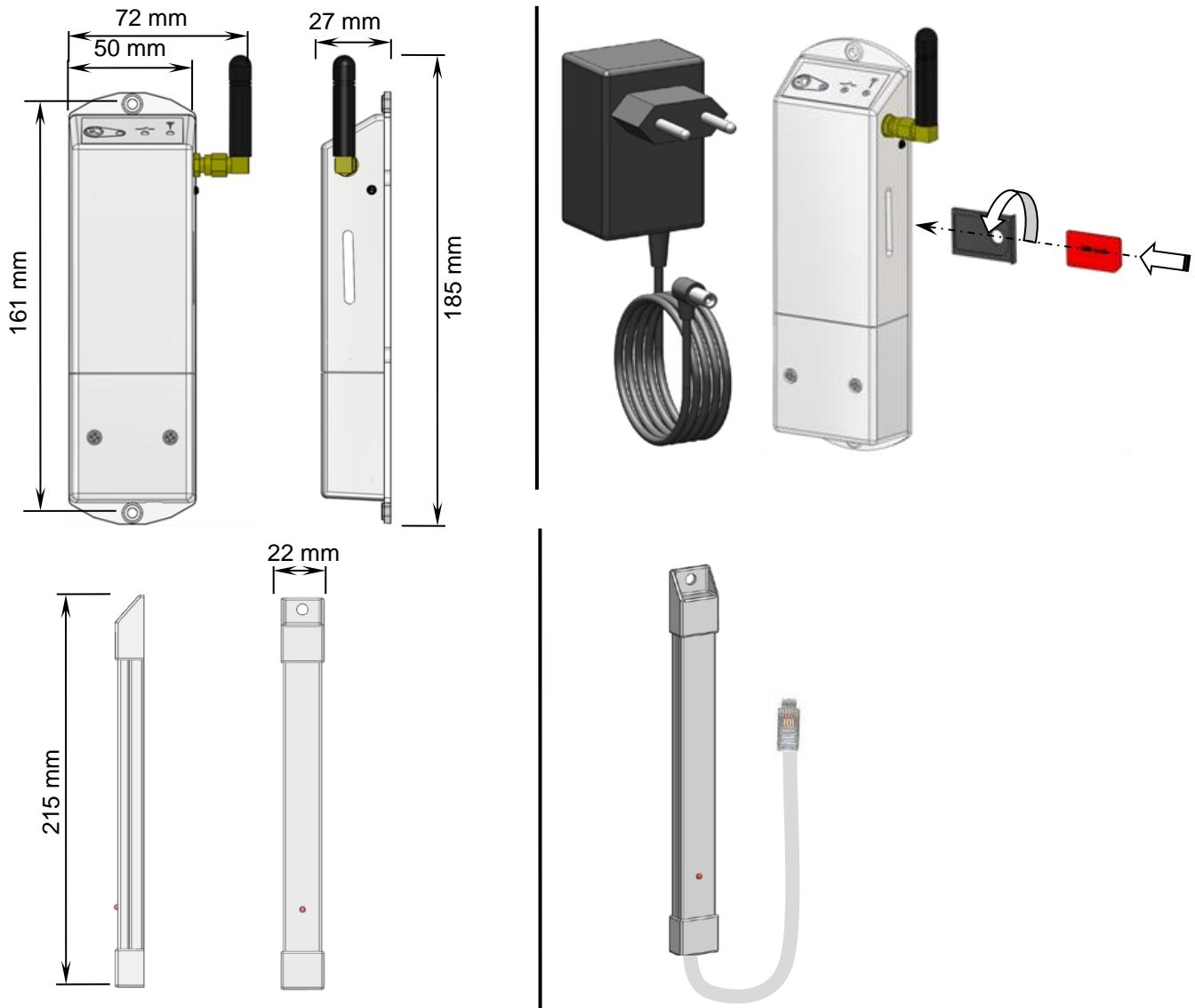
**Bliká:** RF komunikace

**Červená:**

**Bliká** (pravidelně): chyba komunikace  
přes sběrnici

**Bliká:** komunikace přes sběrnici

## 5 Rozměry



## 6 Instalace a elektrické zapojení

### 6.1 Instalace

GSM modul může být instalován přímo na pevný podklad (např. stěnu). Za tímto účelem není nutné modul rozmontovat, měl by být připevněn pomocí vhodných šroubů a vrutů.

RF anténa může být instalována přímo na pevný podklad (např. stěnu). Za tímto účelem není nutné anténu rozmontovat, měla by být připevněna pomocí vhodných šroubů a vrutů nebo páskou, připevněnou na zadní straně antény.

Připevněte a instalujte GSM modul a RF anténu dle následujících pravidel:

**⚠️ Před instalací věnujte pozornost správnému postupu zapojení, aby byla zaručena optimální funkčnost.**

- Pro instalaci a používání GSM modulu V27 musíte zvolit způsob komunikace s centrální jednotkou V24, buď pomocí komunikace přes sběrnici, nebo přes RF anténu.  
**⚠️ Dejte pozor, abyste nepoužívali oba způsoby zapojení zároveň.**
- **Přijímač a RF anténa musí být umístěny v minimální vzdálenost 50 cm od veškerých jiných elektrických nebo bezdrátových přístrojů jako např. Wi-Fi router, elektrický panel...**

- Přijímač a RF anténa nemohou být upevněny na kovových součástech nebo uvnitř nich (skříň), aby se zabránilo útlumu signálu GSM.
- Před zapojením sběrnice musí být bezpodmínečně odpojen hlavní zdroj napětí GSM modulu V27 a centrální jednotky V24.
- Elektrické zapojení najeznete v obr. 4 v části ➔ 6.2

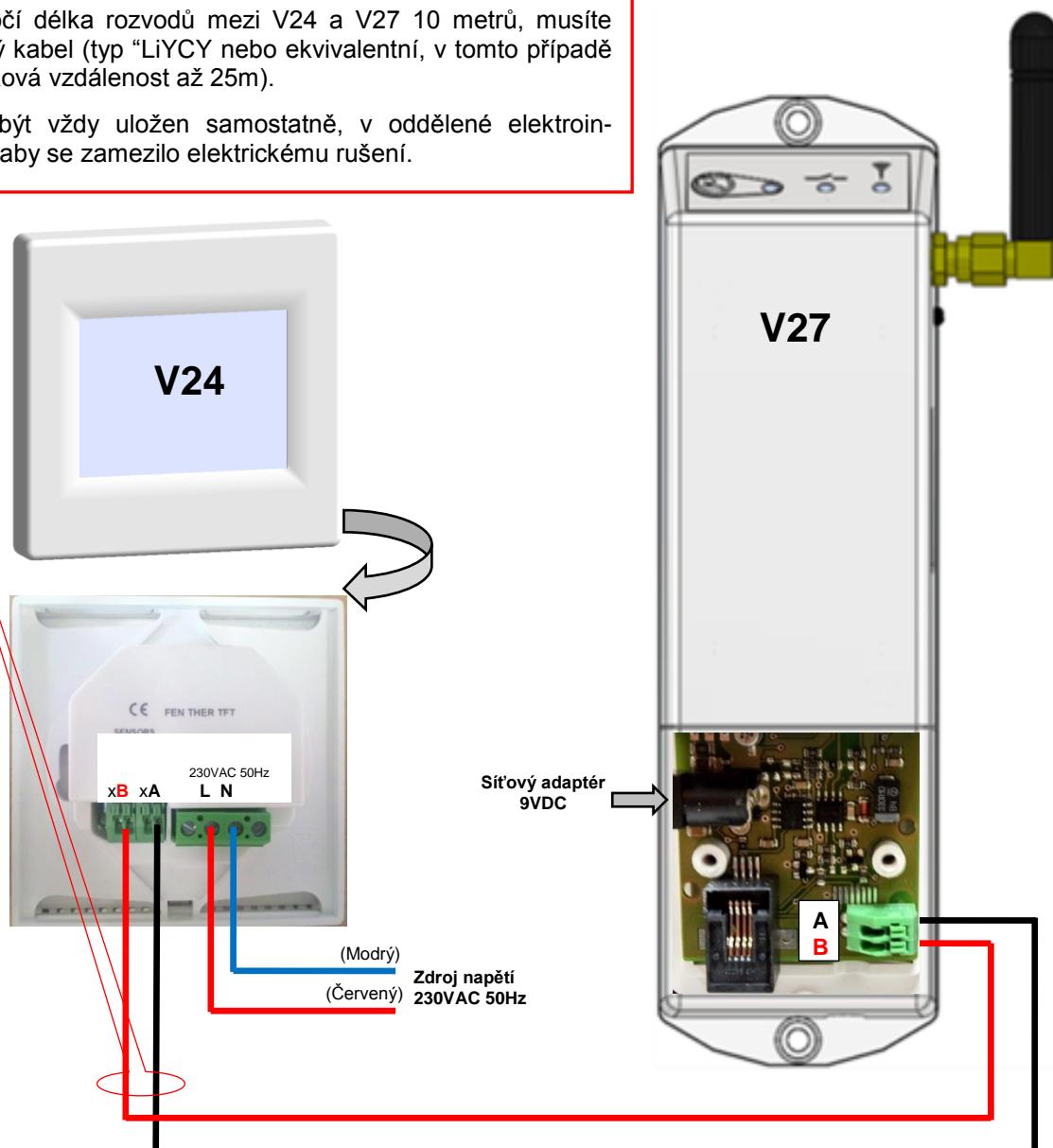
## 6.2 Elektrické zapojení

Veškerá elektrická zapojení musí provádět osoba s příslušnou elektro kvalifikací dle místních předpisů týkajících se elektrických zařízení.

### 6.2.1 Zapojení přes sběrnici

#### **⚠️ Doporučení pro zapojení přes sběrnici**

- Pokud překročí délka rozvodů mezi V24 a V27 10 metrů, musíte použít stíněný kabel (typ "LiYCY nebo ekvivalentní, v tomto případě může být celková vzdálenost až 25m).
- Kabel musí být vždy uložen samostatně, v oddělené elektroinstalační liště, aby se zamezilo elektrickému rušení.

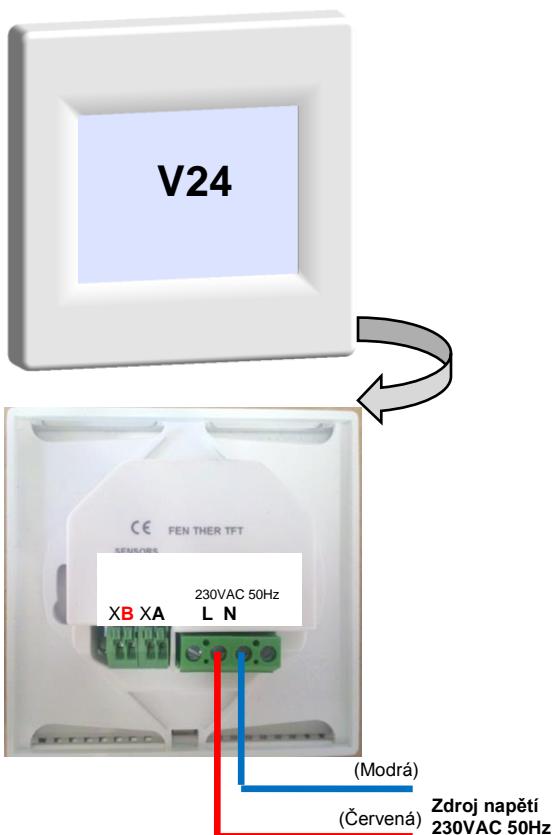


## 6.2.2 Zapojení RF

### **Doporučení k instalaci RF antény**

Instrukce pro maximální kvalitu příjmu:

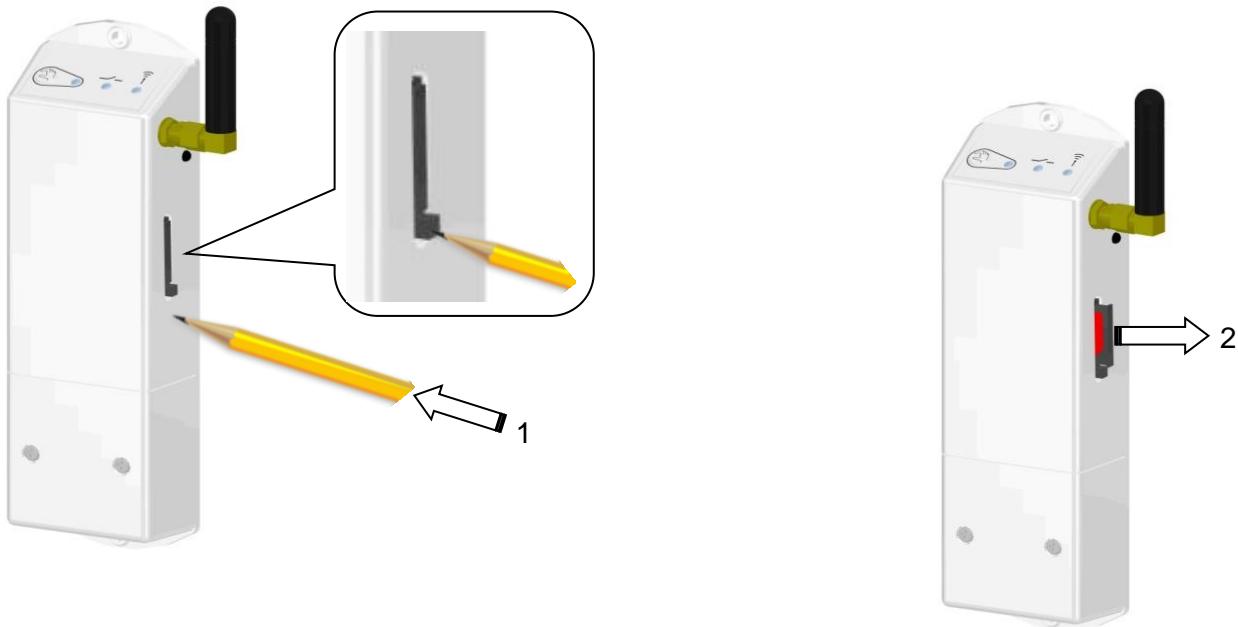
- pro příjem RF je lepší vertikální poloha.
- upřednostňujte vzdálenost minimálně 50 cm od jakýchkoliv kovových povrchů (elektrická krabice) nebo vertikálních kovových trubek.
- pokud je ve vícepatrovém domě centrální jednotka V24 umístěna v prvním patře, pokuste se umístit anténu co nejvýše je to možné.



### 6.3 První spuštění – vložte SIM kartu do GSM modulu a zkontrolujte funkčnost

- Odpojte zdroj napětí GSM modulu.
- Vložte SIM kartu, (\*bez PIN kódu) do pravé strany modulu (viz. obrázek níže).

**⚠ \* K deaktivaci PIN kódu použijte mobilní telefon.**



- Pokud bude GSM používáno pro bezdrátovou komunikaci, vložte konektor RF antény RJ45 do GSM jednotky.
- Vložte napájecí adaptér 230V/9VDC (je možné použít pouze dodaný zástrčkový adaptér nebo adaptér se stejnou charakteristikou).
- Poté jednotka spustí inicializaci (až 1 min) a zapojení k síti GSM. Během inicializace musí střídavě blikat první dvě LED (Zelená/Červená), LED sítě začne blikat, když proběhne připojení k síti.
- Váš GSM modul je teď připraven k provozu a párování s centrální jednotkou. Toto provedete uvedením GSM modulu do režimu „init“ stisknutím tlačítka na dobu 5 vteřin, anténa LED musí svítit zeleně.
- Přejděte k centrální jednotce V24 a aktivujte spárovací režim GSM (více informací naleznete v návodu k V24).
- Když je spárování V24 a GSM jednotky V27 hotové, můžete zkontrolovat funkčnost SMS.

**💡** Pokud je GSM modul dodán s vnitřní baterií, bude zapotřebí provést první nabíjení po dobu 24h, aby bylo zajištěno napájení pro upozornění dohlížecí funkce SMS.

## 7 Popis možností kontroly pomocí SMS

S Vaším GSM modulem budete mít různé možnosti SMS zpráv, můžete dostávat obecné informace, informace o určité zóně, změnit nastavení parametrů regulace místnosti...

- Pro zasílání SMS upozornění je nutné zadat telefonní číslo v mezinárodním formátu.  
Příklad: +420xxxxxxxxx.

### 7.1 SMS Neznámý příkaz

GSM modul Vám pošle zprávu s veškerým dostupným textem, pokud odešlete SMS ve špatném formátu.

#### Zpráva: Unknown Command (Neznámý příkaz)

<b>Unknown command</b>	Název zprávy "Neznámý příkaz Platné texty"
<b>Valid texts</b>	
<b>All</b>	"Vše" pro obdržení informace o teplotě všech zón.
<b>Zx</b>	"Zxx" Z následované číslem zóny pro obdržení informace o zóně
<b>Mode: OFF ON</b>	
<b>MANUAL AUTO</b>	
<b>ANTI-FREEZE</b>	Provozní režim k dispozici.
<b>BOOSTER</b>	
<b>VACATION</b>	
<b>Mode: OFF ANTI-FREEZE ATHOME</b>	"Dovolená" pro obdržení stavu funkce dovolená.
<b>...</b>	Provozní režim k dispozici pro funkci dovolená.



Pro odesílání textu není nutné psát slova velkými písmeny.

### 7.2 SMS = Celkový stav teploty

Informace o teplotě ve všech místnostech Vašeho domu obdržíte po zaslání SMS s textem "**ALL**" (Vše).

Modul by Vám pak měl odpovědět SMS zprávou ve tvaru:

#### Příklad

<b>My HOME</b>	Název zprávy "Můj domov"
<b>Z1 = xx°C</b>	Ukazuje číslo zóny "Zxx" s aktuální teplotou místnosti ve °C.
<b>Z2 = xx°C</b>	
<b>...</b>	
<b>...</b>	
<b>Z10 = xx°C</b>	Vzhledem k maximální velikosti znaků formátu SMS je maximální počet zón v jedné SMS 10. Pokud Vaše zařízení používá více než 10 zón, obdržíte další SMS se zbytkem informací.

- Počet zobrazených zón závisí na funkci Vašeho zařízení.

### 7.3 SMS = Stav zón

Informace o určité zóně obdržíte po odeslání SMS zprávy Vašemu modulu s číslem požadované zóny "Zxx".

#### Poznámka:

V režimu dovolená není možné konfigurovat zónu.

Pro výstup z režimu dovolená viz kapitola 7.4.

#### Příklad 1 : Z1 (Zóna Zapnuto/Vypnuto)

Modul by Vám pak měl odpovědět takovouto SMS zprávou:

Z1= Living room	Název zóny "Obývací pokoj", zobrazené jméno je to, které jste zvolili na Vaši centrální jednotce V24 ( <b>název vždy obdržíte v angličtině</b> ).
Status = Ok	Stav zóny, Ok => sděluje, že zóna pracuje správně. Error (Chyba) => sděluje, že je v zóně chyba (baterie termostatu, problém přijímače ...)
Mode = AUTO	Aktuální provozní režim. (Auto, ON, OFF, BOOSTER (posílený))
Heating = 1	Ukazatel vytápění. (1 = vytápění zapnuto/ 0 = vytápění vypnuto)



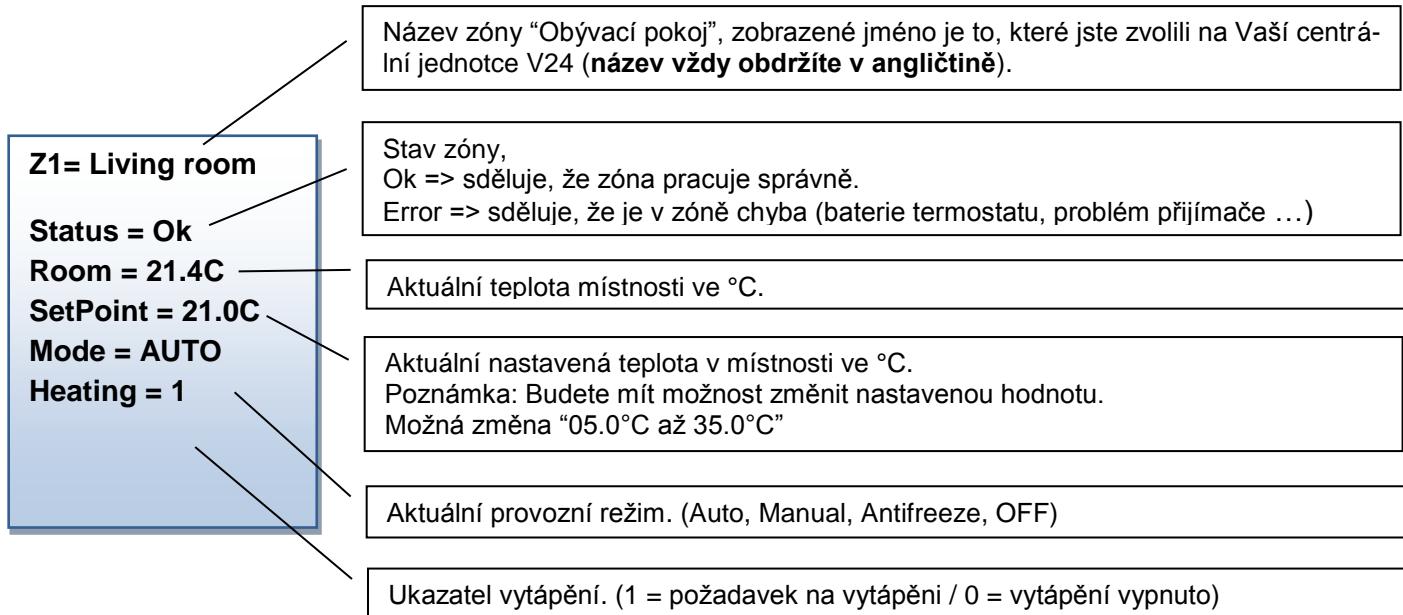
Po obdržení zprávy budete mít možnost poslat odpověď s jiným nastavením teploty - zasláním obdržené SMS zprávy zpět pouze s jedinou změnou, hodnotou nastavené teploty.

#### Příklad úpravy

Z1= Living room	Název zóny "Obývací pokoj", zobrazené jméno je to, které jste zvolili na Vaši centrální jednotce V24 ( <b>název vždy obdržíte v angličtině</b> ).
Status = Ok	Stav zóny, Ok => sděluje, že zóna pracuje správně. Chyba => sděluje, že je v zóně chyba (baterie termostatu, problém přijímače ...)
<b>Nový možný provozní režim:</b>	
Text k dispozici	Odpovídající symbol V24
AUTO	
ON	
OFF	
BOOSTER	
Ukazatel vytápění (1 = opení zapnuto / 0 = opení vypnuto)	

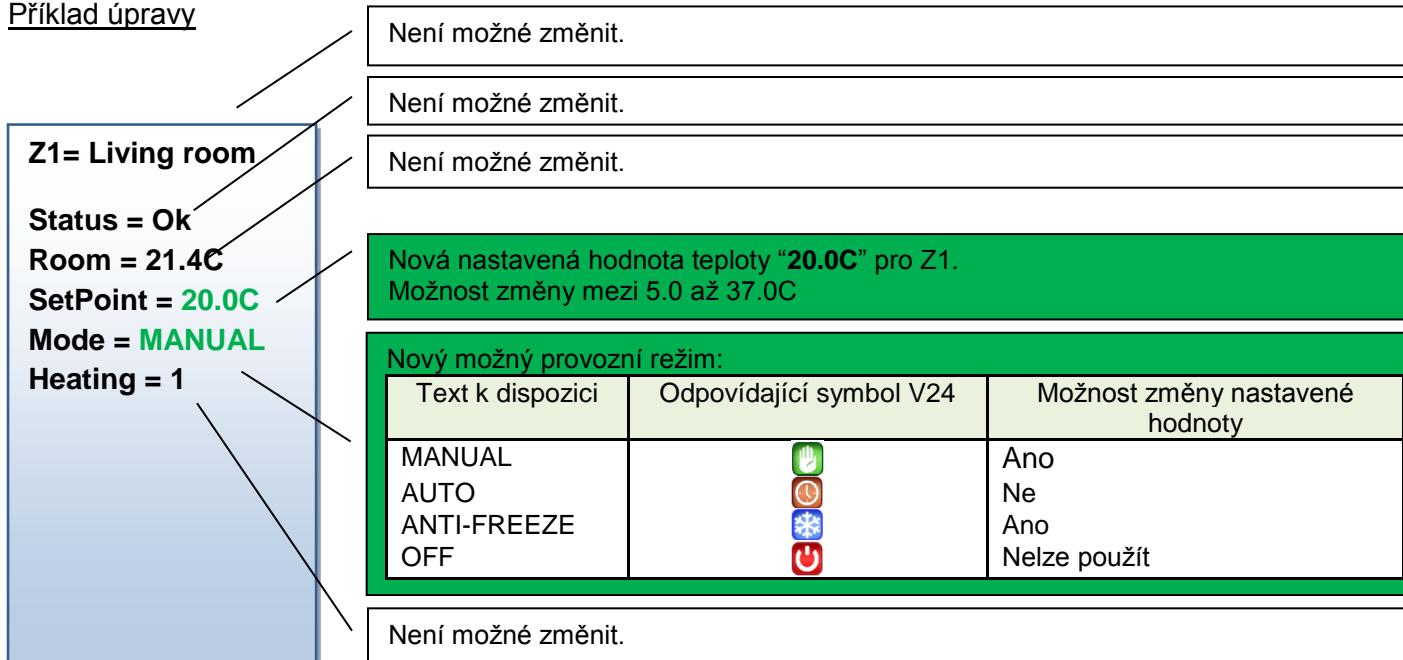
## Příklad 2: Z1 (Zóna regulace)

Modul by Vám pak měl odpovědět takovouto SMS zprávou:



Po obdržení zprávy budete mít možnost poslat odpověď s jiným nastavením teploty nebo jiným režimem - zasláním obdržené SMS zprávy zpět pouze s jedinými změnami, které jsou zvýrazněny zeleně v níže uvedeném příkladě.

## Příklad úpravy



- O několik minut později byste měli obdržet potvrzující SMS s Vaší poslední změnou.

## 7.4 SMS = Vacation (Dovolená)

Modul by Vám pak měl odpovědět takovouto SMS zprávou:

<b>Příklad</b>	Stav funkce Dovolená. = 1 => Funkce dovolená aktivována (centrální jednotkou V24 nebo pomocí SMS) = 0 => Funkce Dovolená deaktivována. <b>Poznámka:</b> <b>Budete mít možnost aktivovat nebo deaktivovat funkci Dovolená.</b>
<b>HOLIDAY=0</b>	Naprogramované datum návratu. (centrální jednotkou V24 nebo pomocí SMS) <b>Poznámka:</b> <b>Budete mít možnost změnit datum návratu.</b>
<b>Return Date 01/01/2012</b>	Naprogramovaná hodina návratu. (centrální jednotkou V24 nebo pomocí SMS) <b>Poznámka:</b> <b>Budete mít možnost změnit hodinu návratu.</b>
<b>Return Hour 13:00</b>	Provozní režim pro dobu dovolené. (Auto, Manuální, Nezámrzný, VYPNUTO) Provozním režimem pro dobu dovolené bude vždy poslední provozní režim zvolený na centrální jednotce V24.



Po obdržení zprávy budete mít možnost poslat odpověď se změnou funkce Dovolená (aktivace, deaktivace nebo změna data návratu) - zasláním obdržené SMS zprávy zpět pouze se změnami, které jsou zvýrazněny zeleně v níže uvedeném příkladě.

<b>HOLIDAY=1</b>	Nový stav Dovolená = 1 pro aktivaci funkce Dovolená.												
<b>Return Date 07/01/2012</b>	Nové datum návratu => 07/01/2012 (vždy používejte formát DD/MM/RRRR)												
<b>Return Hour 20:00</b>	Nová hodina návratu => 20:00 (vždy používejte formát 24:00) Bude se brát v úvahu jen hodina.												
<b>Working Mode Anti Freeze</b>	<b>Nový možný provozní režim:</b> <table border="1"><thead><tr><th>Text k dispozici</th><th>Odpovídající symbol V24</th><th>Možnost změny nastavené hodnoty</th></tr></thead><tbody><tr><td>ATHOME</td><td></td><td>Kopie programu pro neděli</td></tr><tr><td>ANTI-FREEZE</td><td></td><td>Nezámrzný režim pro všechny regulované zóny</td></tr><tr><td>OFF</td><td></td><td>VYPNUTO pro všechny zóny</td></tr></tbody></table>	Text k dispozici	Odpovídající symbol V24	Možnost změny nastavené hodnoty	ATHOME		Kopie programu pro neděli	ANTI-FREEZE		Nezámrzný režim pro všechny regulované zóny	OFF		VYPNUTO pro všechny zóny
Text k dispozici	Odpovídající symbol V24	Možnost změny nastavené hodnoty											
ATHOME		Kopie programu pro neděli											
ANTI-FREEZE		Nezámrzný režim pro všechny regulované zóny											
OFF		VYPNUTO pro všechny zóny											
<b>Tip:</b> O několik minut později byste měli obdržet potvrzující SMS s Vaší poslední změnou.													

## 8 Popis SMS Dohled nad zónami

Abyste mohli dostávat SMS zprávy s upozorněním v případě události v některé zóně, aktivujte tuto funkci na centrální jednotce V24 a vyplňte telefonní číslo, na které má být SMS zaslána (vice informací naleznete v návodu k V24).

### 8.1 Funkce Dohled nad zónami

Funkce dohledu nad zónami Vám umožní dostávat zprávy, pokud se v zóně vyskytne neobvyklá událost (RF alarm, chyba/chyby čidla, Otevřené okno...)

#### Příklad

Z1= Living	Číslo zóny a název v angličtině.
Alarm Zone	Název zprávy
RF Alarm	Popis problému, RF alarm, Chyby čidla vzduchu, Chyba čidla podlahy, Otevřené okno, Omezení podlahy
nebude odeslána žádná SMS.	ba v zóně, bude odeslána jen jedna SMS za den. Když bude problém vyřešen, nebude odeslána žádná SMS.

### 8.2 SMS Teplotní alarm

SMS Teplotní alarm bude odeslána, pokud teplota v určité zóně nebo v celém domě klesne na úroveň, která byla nastavena na centrální jednotce V24 (podrobnější vysvětlení naleznete v návodu k V24).

#### Příklad

Z1= Living	Číslo zóny a název v angličtině.
Alarm Temp	Název zprávy
Room = 05,6C	Skutečná teplota v místnosti (Podlahy nebo vzduchu dle Vašeho nastavení)
• Pokud teplota klesne na hodnotu teplotního alarmu, bude odeslána pouze jedna SMS za den. Když teplota znova překročí tuto teplotu, nebude poslána žádná SMS.	

## 9 Popis SMS - Dohled nad systémem

Abyste mohli dostávat tyto SMS zprávy s upozorněním, aktivujte tuto funkci na centrální jednotce V24 a vyplňte telefonní číslo, na které má být SMS zaslána (vice informací naleznete v návodu k V24).

### 9.1 Funkce Dohledu nad dodávkou elektrické energie

S funkcí upozornění pomocí SMS a podle typu Vašeho GSM modulu budete mít možnost dohlížet na dodávku elektrické energie (Zkontrolujte, jestli je Váš modul vybaven bateriemi).

Nejdříve budete muset nechat Váš GSM modul nabíjet po dobu minimálně 24h, aby dosáhl plného nabití baterie.

#### Popis funkce:

Pokud se přeruší dodávka energie po dobu 2 minuty, GSM modul vyšle varovnou SMS na Váš mobilní telefon. Když se dodávka elektřiny obnoví, budete informováni pomocí další SMS.

#### Varovná SMS

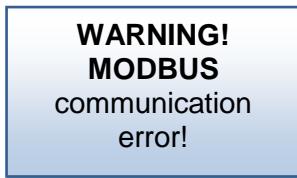


#### Informační SMS



## 9.2 Poruchy systému

V případě výskytu chyby v komunikaci, Vám bude odeslána informační SMS.



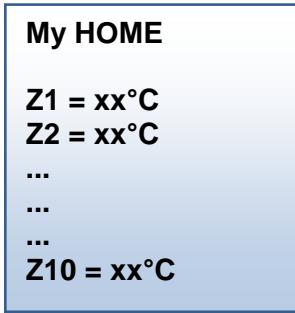
Tato zpráva bude odeslána, pokud se ztratí komunikace přes sběrnici mezi GSM modulem a centrální jednotkou V24, případně komunikace s anténou v bezdrátové verzi.



Tato zpráva bude odeslána, pokud se ztratí komunikace mezi centrální jednotkou V24 a RF anténou GSM modulu.

## 9.3 SMS Zpráva o stavu

Pokud je aktivována SMS zpráva o stavu, budete pravidelně dostávat SMS zprávy o celkovém stavu, které Vás budou informovat o teplotě ve Vašem domě a aktivitě Vašeho GSM ovládání (dle nastavení v dílčím menu GSM u V24).



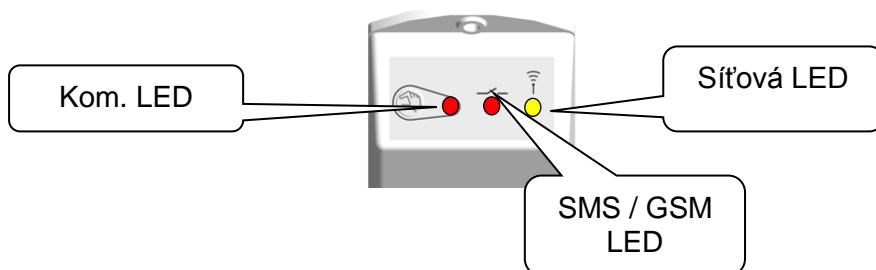
## 10 Technická charakteristika

Provozní teplota:	0 - 50 °C
Přepravní teplota:	-20 – 50°C
Elektrická ochrana:	Třída II – IP 20
Napájení:	100-240Vac 50-60Hz / 9Vdc 0.67A (dodávaný adaptér) Spotřeba energie ~3VA
SIM karta (není součástí)	Slot pro běžnou otevřenou SIM kartu (bez PIN kódu) SIM karta (3V) nebo USIM karta (1.8V)
Nastavení ovládání	přes GSM/SMS ze standardního mobilního telefonu Slot pro běžnou otevřenou SIM kartu
Bezdrátová varianta (RF anténa)	Obousměrná komunikace 868Mhz < 10mw Konektor RJ9 s kabelem 3m.
Normy a homologace:  Váš termostat byl navržen v souladu s následujícími normami a jinými normativními dokumenty	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001  EN300220-1/2 EN301489-1/3  R&TTE 1999/5/EC Nízké napětí 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

## 11 Odstranění problémů a jejich řešení

Po době inicializace zobrazí Váš GSM modul výsledek funkce Automatická kontrola, LED bude signalizovat běžný stav nebo detekovanou chybu.

Po dobu inicializace blikají 2 komunikační & SMS LED (střídavě Zelená / Červená)



Stav LED po době inicializace:

Kom. LED	SMS/GSM LED	Síťová LED	displej V24	Stav	Řešení
blikající ČERVENÁ	-	-	GSM Chyba MODUL SBĚRNICE	Chyba komunikace přes sběrnici mezi centrální jednotkou V24 nebo RF anténonou	Zkontrolujte zapojení, pokud problém přetrvává, kontaktujte Vašeho prodejce.
-	blikající červená	-	GSM Systémová chyba 1	SIM karta vložena, ale uzamknuta PIN kódem	Odstaňte bezpečnostní funkci PIN kódu na telefonu GSM.
-	blikající červená	-	GSM Systémová chyba 2	GSM modul, vnitřní chyba	Zkuste resetovat* GSM modul. Pokud problém přetrvává, kontaktujte Vašeho prodejce.
-	blikající červená	-	GSM Systémová chyba 3	neúspěšný přenos SMS	Zkontrolujte sílu signálu a zkuste přemístit GSM modul na jiné místo v domě.
-	blikající červená	-	GSM Systémová chyba 4	GSM modul, vnitřní chyba	Zkuste resetovat* GSM modul. Pokud problém přetrvává, kontaktujte Vašeho prodejce.
-	blikající červená	-	GSM Systémová chyba 5	SIM karta nebyla detekována	Zkontrolujte, jestli je SIM karta vložena správně. Očistěte kontakty SIM karty. Vyzkoušejte SIM kartu v telefonu GSM Kontaktujte Vašeho prodejce.
-	-	ON		SIM byla detekována, ale není registrována v síti.	Zkontrolujte, jestli je SIM karta funkční v detekované síti. Kontaktujte poskytovatele své SIM karty.

\* Máte možnost resetovat Váš GSM modul podržením tlačítka po dobu 10 vteřin (použijte pouze v případě, když jste ztratili funkci komunikace pomocí SMS)



# Installation and Operation Manual

## V27 GSM Controller

### **⚠️ IMPORTANT!**

Before starting work the installer should carefully read this Installation & Operation Manual, and make sure all instructions contained therein are understood and observed.

All instructions in this Installation & Operation manual should be observed when working with the control. Any other application shall not comply with the controller. The manufacturer shall not be liable in case of incompetent use of the controller. Any modifications and amendments are not allowed for safety reasons. GSM Controller maintenance may be performed by service shops approved by the manufacturer only.

The GSM Controller shall be mounted in a dry location.

In order to avoid signal disturbance, resulting in a possible malfunction of the GSM module, it should be installed to a minimum distance of 50cm to other wireless or electrical system (Internet box with Wifi...)

### **Note:**

The functionality of the control depends on the model and equipment. This installation leaflet is part of the product and has to be obtained.

Subject to technical modification!

### **Table of content**

1	Application.....	21
2	References, Symbols and Abbreviations .....	21
3	Safety Instructions.....	21
4	Display (LED) .....	22
5	Dimensions .....	23
6	Installation and Electrical connections .....	23
6.1	Installation .....	23
6.2	Electrical connections.....	24
6.2.1	BUS Connection.....	24
6.2.2	RF Connection .....	25
6.3	First start – install a SIM-card in the GSM-controller and control the working .....	26
7	Description of control by SMS possibilities. ....	27
7.1	SMS of Unknown command .....	27
7.2	SMS = General Temperature status .....	27
7.4	SMS = Zone status.....	28
7.5	SMS = Vacation .....	30
8	Description of Zone Supervising SMS .....	31
8.1	Zone supervising function.....	31
8.2	Alarm Temperature SMS.....	31
9	Description of System Supervising SMS.....	32
9.1	Power supply supervising function.....	32
9.2	System failures.....	32
9.3	Heart Beat SMS .....	32
10	Technical characteristics .....	33
11	Troubleshooting and solution.....	34

# 1 Application

The V27 GSM Controller allows you to remote control by GSM mobile (SMS) your installation of electrical heating using the "V" range.

The V27 GSM controller is used in combination with a V24 Central unit, it could be connected to this unit by wireless RF by using the RF antenna **or** BUS communication.

## 2 References, Symbols and Abbreviations

For better understanding in this document references are used in the form of symbols and abbreviations, which are described below.

- ➔ Reference to further documents
- ⓘ Important information and application hints
- ⚠ Safety information or  
Important information about functions

## 3 Safety Instructions

Before starting work disconnect power supply!

All installation and wiring work on the GSM controller must be carried out only when de-energized.



The appliance should be connected and commissioned by qualified personnel only. Make sure to adhere to valid safety regulations, in particular to the electrical norms in accordance with your country.



The GSM controller is neither splash, nor drip-proof. Therefore, they must be mounted at a dry place.

## 4 Display (LED)

### Push button

**5s:** initialisation (RF or BUS)

### Communication LED

**Green:** RF/BUS Initialisation

**Red Blinking:** BUS communication error

**Red Flash:** BUS communication

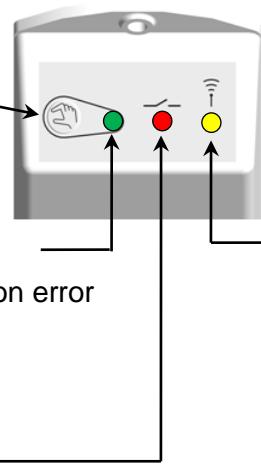
### GSM/SMS LED

**OFF:** no SMS activity

**Green:** SMS sending

**Red:** SMS reception

**Red Blinking:** GSM Module error



### GSM Network LED

**OFF:** no GSM signal

**Blinking:** GSM signal detected\*

**Fix:** default

\* Quality of reception:

1 blink => 1 bare (Low signal)

-

-

4 blinks => 4 bares (full signal)

### Communication LED

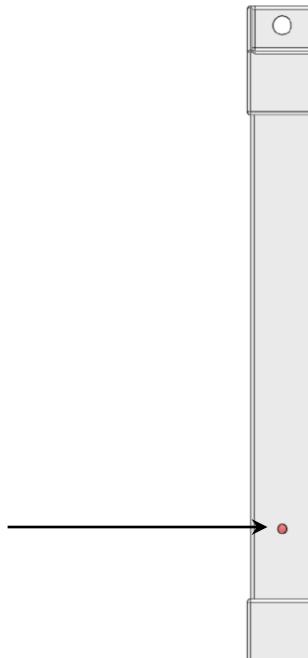
**Green Fix:** Pairing (RF/BUS)

**Green Blinking:** RF communication error

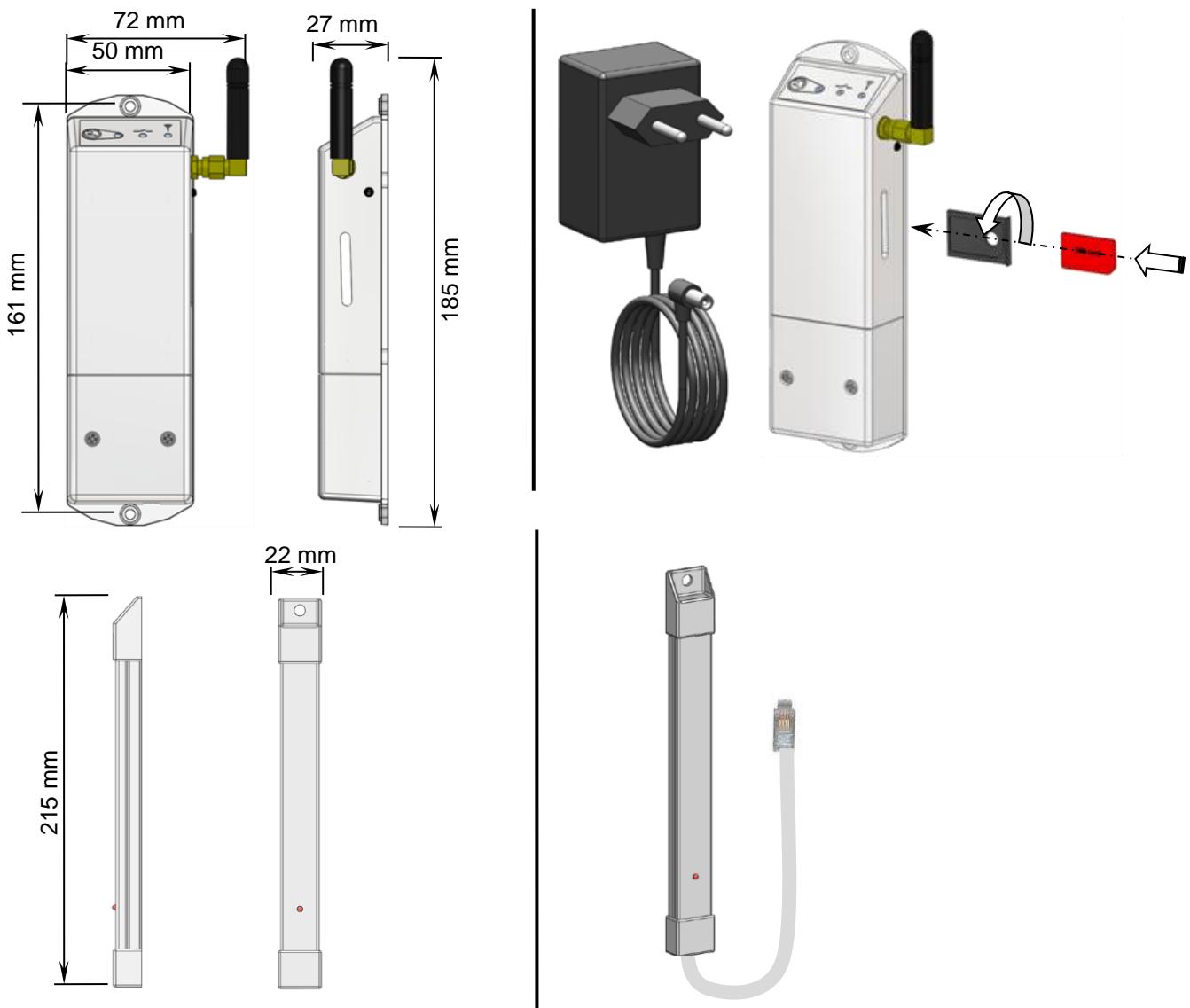
**Green Flash:** RF communication

**Red Blinking:** BUS communication error

**Red Flash:** BUS communication



## 5 Dimensions



## 6 Installation and Electrical connections

### 6.1 Installation

The GSM Module can be installed directly on a solid base (e.g. a wall). For this purpose it is not necessary to disassemble the products it should be fastened using appropriate screws and pins.

The RF antenna can be installed directly on a solid base (e.g. a wall). For this purpose it is not necessary to disassemble the products it should be fastened using appropriate screws and pins or the adhesive part fixed behind the antenna.

Fix and install the GSM controller and the RF antenna in accordance with the following rules:

**⚠ Pay attention before the installation of your products, some routing rules should be made to guaranty an optimal working.**

- In order to install and use the V27 GSM module you must choose the method of communication with the V24 Central unit, by using the BUS communication or the RF antenna.

**⚠ Pay attention to not connect both methods in the same time.**

- The receiver & the RF antenna must be put at a minimum distance of 50cm of all others electrical or wireless materials like Wi-Fi router, electrical panel...
- The receiver and the RF antenna can't be fixed on or inside a metallic part (cabinet...) to avoid GSM signal attenuation.
- Before wiring the BUS connection, the main power supply of V27 GSM module and V24 Centrale must imperatively be de-energized.
- See the fig4 in part ➔ **6.2** for electrical connections

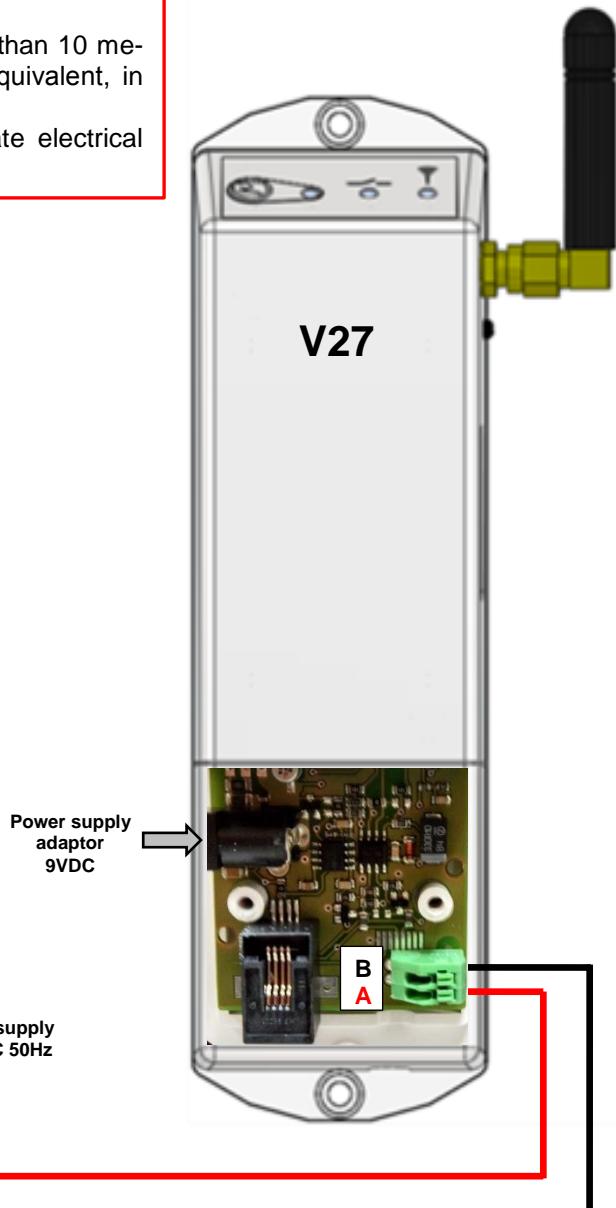
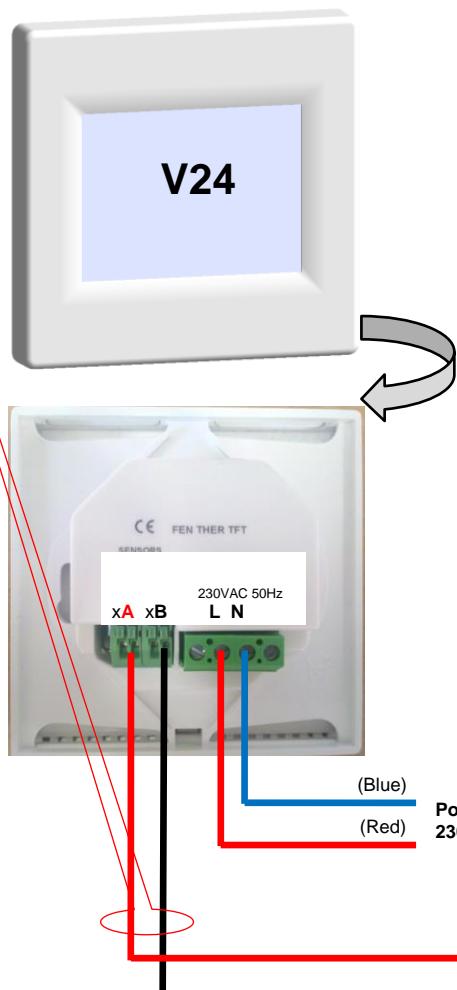
## 6.2 Electrical connections

All electric connections must be made by an authorized specialist according to the local regulations on electric installations.

### 6.2.1 BUS Connection

#### **⚠ Wiring recommendation for “Bus” Connection**

- If the wiring distance between the V24 and V27 is more than 10 meters you must use a **Shielded cable** (Type “LiYCY” or equivalent, in this case the distance can be along up to 25M).
- The cable must always be mounted alone in a separate electrical conduit to avoid electrical perturbation.

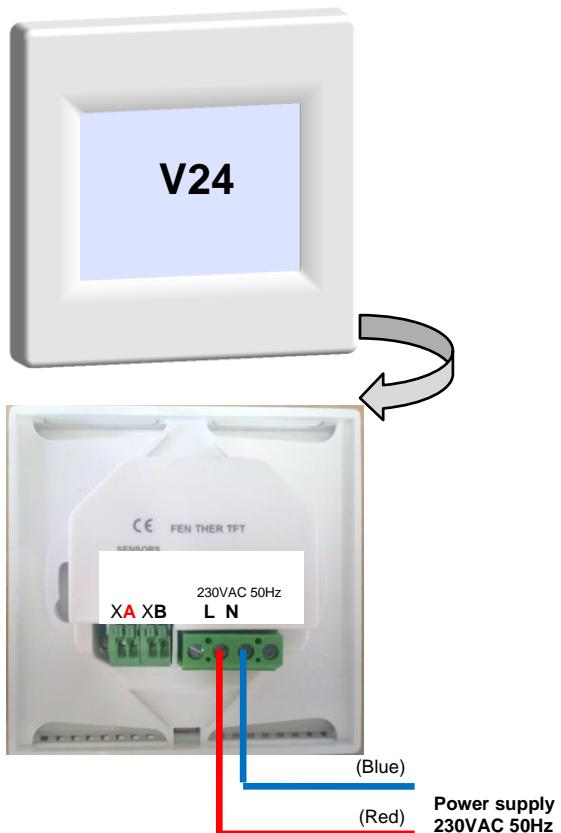


### 6.2.2 RF Connection

#### **⚠ RF antenna installation recommendation**

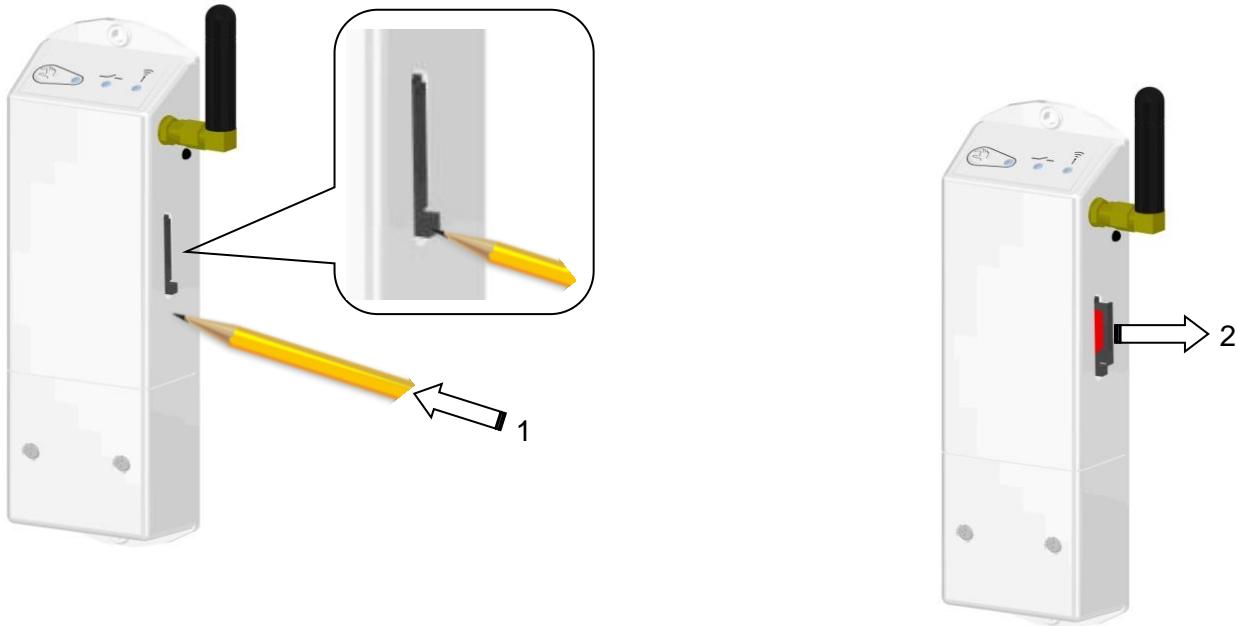
##### **- Instructions for maximum radio sensibility:**

- A vertically position will be better for the RF reception.
- A placement of minimum 50cm of any metallic surfaces (Electrical Box) or vertical metallic pipes will be preferred.
- In house with several floors, if the V24 Central is placed on the first floor, it will be better to place the Antenna as high as possible.



### 6.3 First start – install a SIM-card in the GSM-controller and control the working

- Unplug the power supply of the GSM controller
  - Install a SIM card, (**\*without PIN code**) in the right side of the controller (See picture below).
- ⚠ \*** In order use a mobile phone to de-activate the PIN code.



- Now if the GSM is used with wireless communication, plug the RF antenna RJ45 connector on the GSM unit.
- Plug 230V/9VDC power supply (only the plug adaptor supplied or one with the same characteristics can be used).
- Then the unit starts the initialisation (up to 1 min) and connection to the GSM network. During initialisation the two first LED must blink alternatively (Green/Red), the network LED starts to blink when connected to the network.
- Your GSM Module is now ready to work and be linked with your installation, to make this put your GSM Module in “**init**” mode by pressing 5 sec on the push button, the antenna LED must shine in green fix.
- Go to your V24 Central and active the GSM pairing mode, (see the V24 leaflet for more information)
- Once the pairing made between V24 Central and V27 GSM unit, you can check the SMS functionality.

**●** If the GSM controller is supplied with an internal battery, a preliminary time charge for 24H will be needed to have the power supply supervising function SMS alert.

## 7 Description of control by SMS possibilities.

You will have different possibilities of SMS with your GSM module, you can receive general information, for a specific zone, change the setting of one room...

- In order to send a SMS note that a complete international phone number shall be used.  
Example: +33xxxxxxxxxxxx.

### 7.1 SMS of Unknown command

Your GSM Module is able to send to you a message with all text available if you sent a wrong text as SMS.

#### Unknown command message

<b>Unknown command</b>	Title of the message "Unknown command Valid texts"
<b>Valid texts</b>	
<b>All</b>	"All" to receive all zones temperature information.
<b>Zx</b>	"Zxx" Z followed by the zone Number to receive zone information
<b>Mode: OFF ON</b>	
<b>MANUAL AUTO</b>	Available working Mode.
<b>ANTI-FREEZE</b>	
<b>BOOSTER</b>	
<b>VACATION</b>	"Vacation" to receive the status of the vacation function
<b>Mode: OFF ANTI-FREEZE ATHOME</b>	Available working Mode for vacation function



For text sending is not necessary to follow the word uppercase.

### 7.2 SMS = General Temperature status

To receive all room temperatures of your house, send a SMS to your GSM module with the text "**ALL**"

Then the module should answer you with a SMS like this:

#### Example

<b>My HOME</b>	Title of the message "My Home"
<b>Z1 = xx°C</b>	Indicates the number of the zone "Zxx" with actual room temperature in °C.
<b>Z2 = xx°C</b>	
<b>...</b>	
<b>...</b>	
<b>Z10 = xx°C</b>	Due to the maximum size of characters of a SMS format, the maximum number of zone on one SMS will be 10, if your installation use more than 10 zones, you will receive other SMS with the rest of installation.

- The number of zones displayed will be in function of your installation.

### 7.3 SMS = Zone status

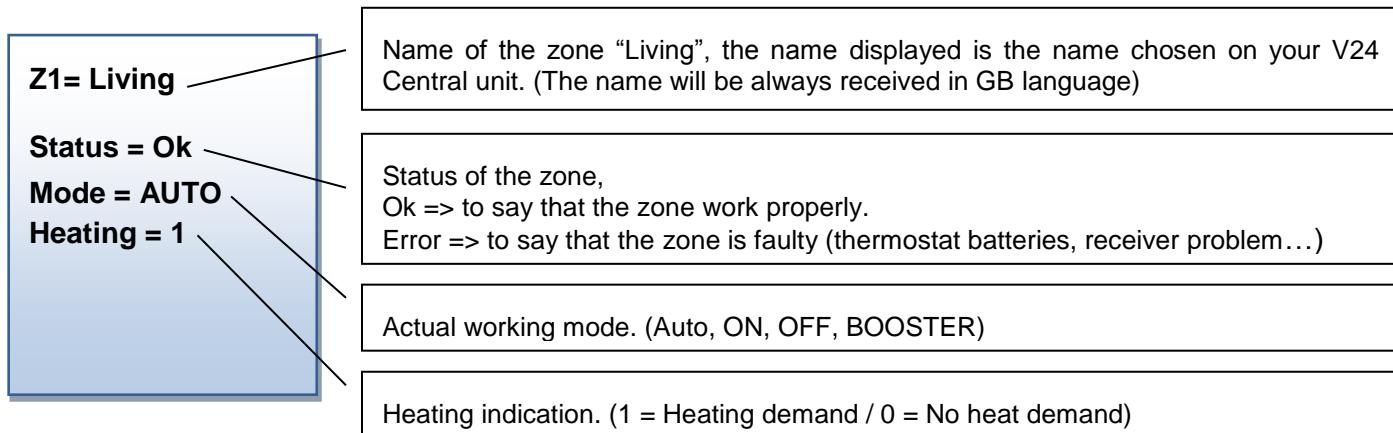
To receive the information of a specific zone, send a SMS to your GSM module with the number of the desired zone "Zxx".

#### Nota:

It is impossible to configure a zone in vacation mode.  
See chapter 7.4 to exit the vacation mode

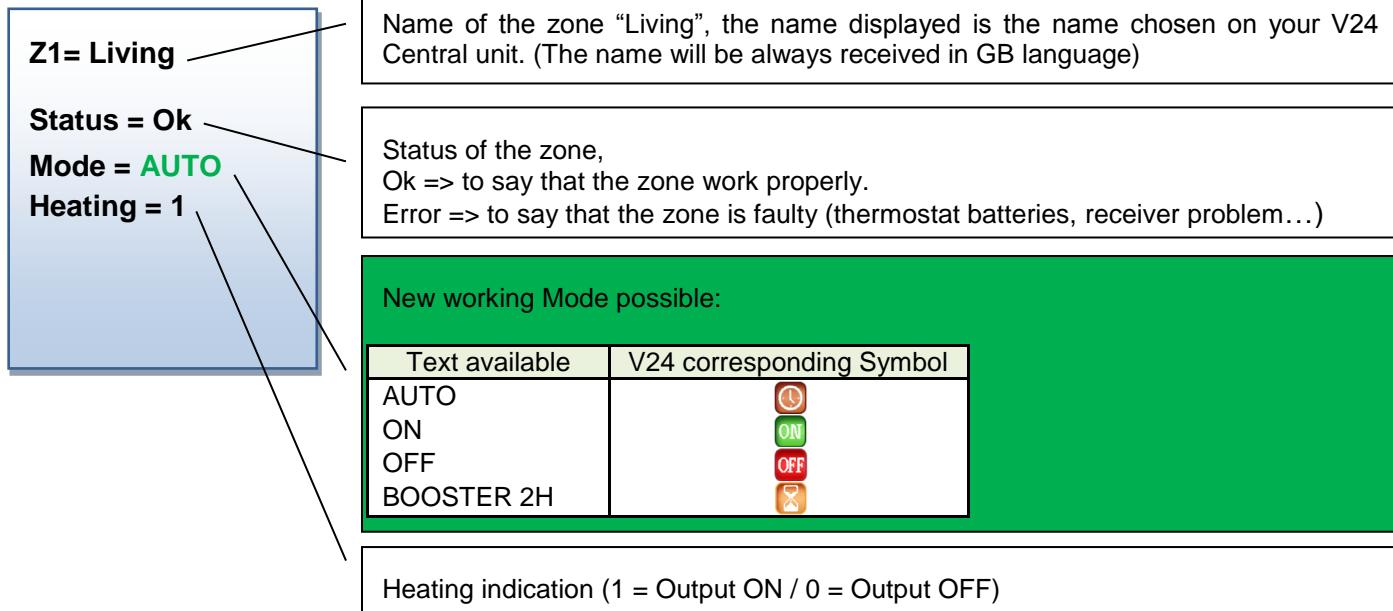
#### Example1 : Z1 (On/Off Zone)

Then the module should answer you with a SMS like this:



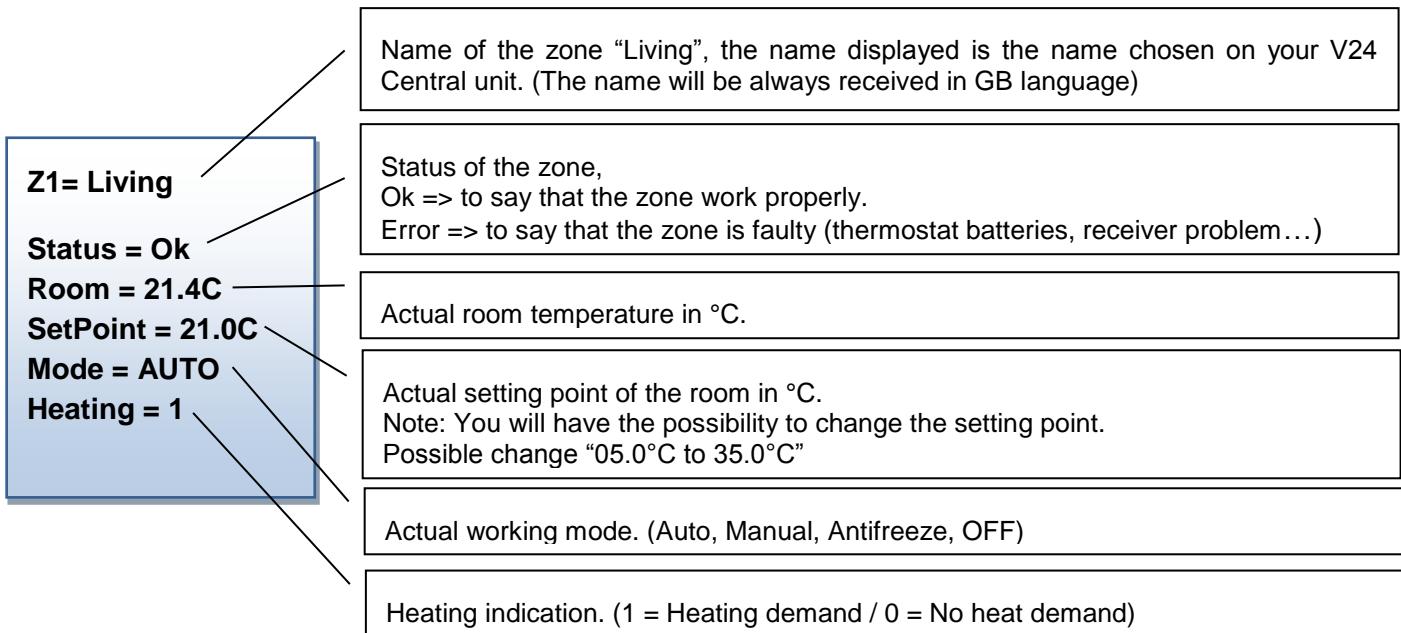
Once this message received you will have the possibility to send back it with a different setting point temperature by return the text of the SMS received and forward it with the only change, the value of the setting point.

#### Example of modification



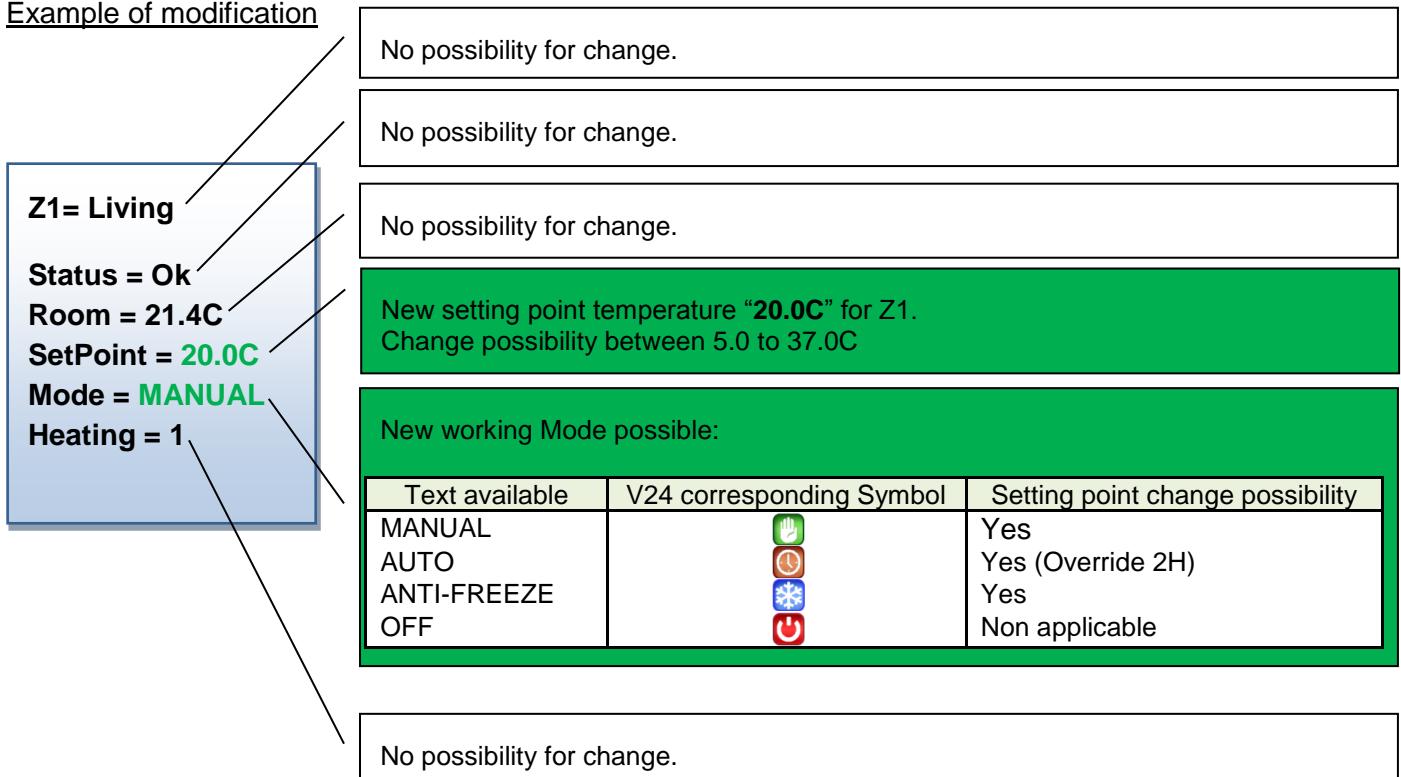
## Example 2: Z1 (Regulation Zone)

Then the module should answer you with a SMS like this:



Once this message received you will have the possibility to send back it with a different setting point temperature or working mode by return the text of the SMS received and forward it with the only changes marked in green on the example below.

### Example of modification



- You should receive a confirmation SMS with your last change few minutes after.

## 7.4 SMS = Vacation

Then the module should answer you with a SMS like this:

<b>Example</b>	Status of the vacation function. = 1 => Vacation function activated (from the Central V24 unit or from SMS) = 0 => Vacation function deactivated. <b>Note:</b> <b>You will have the possibility to active or deactivate the vacation function.</b>
<b>HOLIDAY=0</b>	Programmed return date. (from the Central V24 unit or from SMS) <b>Note:</b> <b>You will have the possibility to change the return date.</b>
<b>Return Date 01/01/2012</b>	Programmed return hour. (from the Central V24 unit or from SMS) <b>Note:</b> <b>You will have the possibility to change the return hour.</b>
<b>Return Hour 13:00</b>	Working mode for the vacation period. (Auto, Manual, Antifreeze, OFF) The working mode for the vacation period will be always the last working mode chosen on the V24 Central.



Once this message received you will have the possibility to send back it to change the vacation functions (active, deactivate or change return date...) by return the text of the SMS received and forward it with the only changes marked in green on the example below.

<b>HOLIDAY=1</b>	New status Holiday = 1 to active the vacation function.												
<b>Return Date 07/01/2012</b>	New return date => 07/01/2012 (use always the format DD/MM/YYYY)												
<b>Return Hour 20:00</b>	New return hour => 20:00 (use always the 24:00 format) Only the hour will be taken in account.												
<b>Working Mode Anti-Freeze</b>	New working Mode possible: <table border="1"><thead><tr><th>Text available</th><th>V24 corresponding Symbol</th><th>Setting point change possibility</th></tr></thead><tbody><tr><td>ATHOME</td><td></td><td>Copy of the Sunday program</td></tr><tr><td>ANTI-FREEZE</td><td></td><td>Anti-Freeze for all regulation zones</td></tr><tr><td>OFF</td><td></td><td>OFF for all zones</td></tr></tbody></table>	Text available	V24 corresponding Symbol	Setting point change possibility	ATHOME		Copy of the Sunday program	ANTI-FREEZE		Anti-Freeze for all regulation zones	OFF		OFF for all zones
Text available	V24 corresponding Symbol	Setting point change possibility											
ATHOME		Copy of the Sunday program											
ANTI-FREEZE		Anti-Freeze for all regulation zones											
OFF		OFF for all zones											

- You should receive a confirmation SMS with your last change few minutes after.

## 8 Description of Zone Supervising SMS

In order to receive alert SMS in case of event occurred in a zone you should activate the function on your V24 Central & fill the phone number where the SMS should be sent (check the V24 leaflet for more information).

### 8.1 Zone supervising function

The Zone supervising function will allow you to receive a SMS from your GSM module if abnormal event appear on a zone (RF alarm, Sensor(s) error, Open window...)

#### Example

Z1= Living	Number of zone and name in GB
Alarm Zone	Title of message
RF Alarm	Description of problem, RF alarm, Air sensor error, Floor Sensor error, Open Window, Floor Limit

● If error on a zone only one SMS by day will be sent, note that no SMS will be sent when the problem will be solved.

### 8.2 Alarm Temperature SMS

A SMS of temperature alarm will be sent if the temperature on a specific zone or in the full house decrease a certain level preliminary adjusted on the Central V24, (check the V24 leaflet for more explanation)

#### Example

Z1= Living	Number of zone and name in GB
Alarm Temp	Title of message
Room = 05.6C	Real temperature of the room (Floor or Air following your adjustment)

● If the Alarm temp level is reached on a zone only one SMS by day will be sent, note that no SMS will be sent when the temperature will drop back this level.

## 9 Description of System Supervising SMS

In order to receive this alert SMS you should activate the function on your V24 Central & fill the phone number where the SMS should be sent (check the V24 leaflet for more information).

### 9.1 Power supply supervising function

Following the type of your GSM controller, you will have the possibility to supervise the power supply with SMS alert function. (Check if your GSM controller is equipped with a battery)  
First of all your GSM module will need to be powered for minimum 24H to have the full capacity of charge.

#### Working description:

If the power supply is lost for 2 minutes, your GSM controller will send an alert SMS to your mobile phone. SMS will be sent to your mobile phone when the power supply is back.



### 9.2 System failures

As your GSM module has a supervising function integrated it will be able to send to you SMS status in case of problem in your installation.



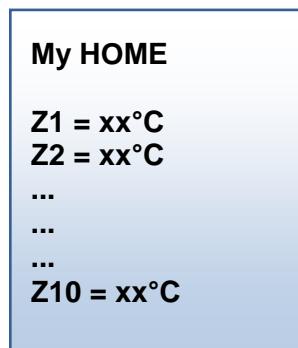
This message will be sent when BUS communication is lost between GSM module and V24 Central appear or with the antenna if Wireless version.



This message will be sent when RF communication is lost between V24 Central and RF antenna of GSM module.

### 9.3 Heart Beat SMS

If the heart beat SMS is activated on the Central V24, you will receive periodically (as defined on the V24 GSM submenu) a general status SMS to inform you about temperature of your house and activity of your GSM controller.



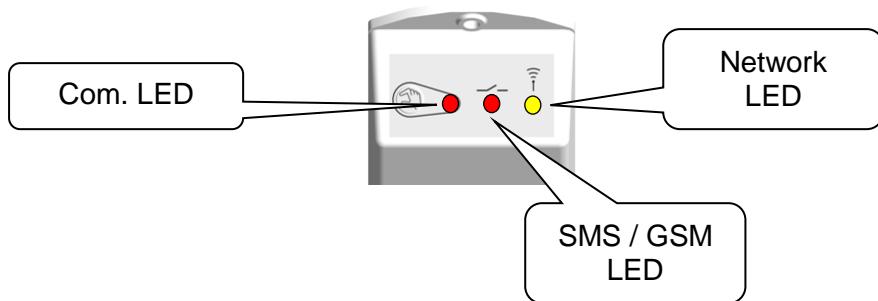
## 10 Technical characteristics

Operating temperature:	0 - 50 °C
Transport temperature	-20 – 50°C
Electrical protection:	Class II – IP 20
Supply voltage:	100-240Vac 50-60Hz / 9Vdc 0.67A (Adaptor supplied) Power Consumption ~3VA
SIM card (not included)	Slot for a normal open SIM-card (without PIN code) SIM card (3V) or USIM card (1.8V)
Control settings	via GSM/SMS from a standard mobile phone Slot for a normal open SIM-card
Wireless option (RF antenna)	Bidirectional communication 868Mhz < 10mw RJ9 connector with 3M cable.
Norms and homologation:  Your thermostat has been designed in conformity with the following standards or other normative documents:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001  EN300220-1/2 EN301489-1/3  R&TTE 1999/5/EC Low voltage 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

## 11 Troubleshooting and solution

After initialisation period your GSM module will display the result of the Auto check function, by signalling on the LED the default or error detected.

The initialising period is showed by the 2 communication & SMS blinking LED (alternatively Green / Red).



Status of the LED after initialising period:

Com. LED	SMS/GSM LED	Network LED	V24 display	Default	Solution
RED blinking	-	-	GSM System Error 0	Bus communication error between V24 central and GSM or RF antenna	Check the connections, if prob- lem persist contact your seller.
	Red blinking	-	GSM System Error 1	SIM card inserted but locked by PIN code.	Remove the PIN code security function on a GSM mobile.
-	Red blinking	-	GSM System Error 2	GSM module, internal error	Try to reset* the GSM module. If problem persist contact your seller.
-	Red blinking	-	GSM System Error 3	SMS Transmission failed	Check the network power, and try to move the GSM module in another place in the house.
-	Red blinking	ON	GSM System Error 4	SIM card detected, but impossible to register on network.	Check GSM antenna connec- tion.  Check if the SIM card is avail- able on the network detected. Check SIM card validity. Contact your provider of SIM card.
	Red blinking	-	GSM System Error 5	SIM card not detected	Check the correct insertion of the SIM card Clean the contact of the SIM card. Check the SIM card on a GSM mobile. Contact your seller.
	Red blinking	-	GSM System Error 6	SIM card detected but empty (No credit)	Fill your SIM card.

\* You will have the possibility to reset your GSM module by pressing the push button during 10 seconds (to be use only when you have lost the communication SMS function)



# Guide d'installation et d'utilisation Contrôleur GSM V27

## **IMPORTANT!**

Avant de commencer les travaux, le monteur doit lire, comprendre et observer les présentes instructions de montage et de service.

Veuillez observer l'ensemble des instructions de montage et de service lors de l'utilisation du contrôleur GSM. Toute utilisation autre n'est pas conforme. Le fabricant ne répond pas des dommages occasionnés par une utilisation abusive du contrôleur GSM. Pour des raisons de sécurité, aucune transformation ou modification n'est admise. Seuls les ateliers de réparation désignés par le fabricant sont habilités à réparer le contrôleur GSM.

Le contrôleur GSM a été étudié pour un fonctionnement dans un environnement sec. Il devra être installé dans un local technique.

Afin d'éviter toute perturbation du signal résultant dans un disfonctionnement possible du module GSM, celui-ci doit être placé à une distance minimale de 50cm de tout autre appareil sans fil ou système électrique (boîtier internet avec Wifi,...).

### **Note:**

Le contenu de la livraison de l'appareil varie selon le modèle et l'équipement. Cette notice d'installation fait partie intégrante du produit et doit être conservée.

### **Sous réserve de modification technique!**

### **Table des matières**

1	Application .....	37
2	Références, Symboles and Abréviations .....	37
3	Consignes de sécurité .....	37
4	Affichage .....	38
5	Dimensions .....	39
5.1	Installation .....	39
5.3	Branchements électriques .....	40
5.3.1	Connexion BUS .....	40
5.3.2	Connexion RF .....	41
6	Description des possibilités de contrôle par SMS. ....	43
6.1	SMS d'une commande inconnue .....	43
6.2	SMS = Information générale des températures .....	43
6.4	SMS = Information de zone .....	44
6.5	SMS = Fonction vacances .....	46
7	Description des SMS de supervision d'une zone .....	47
7.1	Fonction de supervision d'une zone .....	47
7.2	SMS d'alarme de température .....	47
8	Description des SMS de supervision du système .....	47
8.1	Fonction de supervision de l'alimentation .....	48
8.2	Défaillance du système .....	48
8.3	SMS d'état périodique .....	48
10	Caractéristiques techniques .....	49
11	Problèmes et solutions .....	50

# 1 Application

Le contrôleur GSM V27 vous permet de contrôler à distance par le biais d'un mobile (SMS) votre installation de chauffage électrique utilisant la gamme « V »

Le contrôleur GSM V27 doit être utilisé en combinaison avec une centrale V24. Il peut être connecté à cette unité de deux façons, méthode sans fil, radiofréquence en utilisant l'antenne RF délivré avec le produit, soit la méthode câblée en utilisant la liaison BUS.

## 2 Références, Symboles and Abréviations

Pour une meilleure compréhension du document, des références sont utilisées sous forme de symboles et d'abréviations qui sont décrites ci-dessous.

	Référence à un point du document
	Informations importantes
	Information sur la sécurité et sur les fonctions

## 3 Consignes de sécurité

### **Veuillez toujours à déconnecter l'alimentation avant le montage ou la manipulation !**



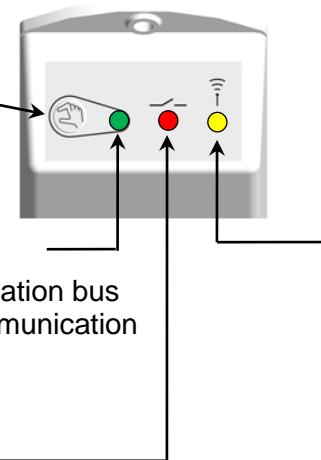
Toute installation ou raccordement électrique sur le contrôleur GSM doit être réalisé dans des conditions de sécurité. Le contrôleur GSM devra être raccordé et manipulé par du personnel qualifié. Veuillez respecter les législations de sécurité en vigueur, en particulier les normes électriques imposées dans votre pays.

Le contrôleur GSM n'est pas étanche aux éclaboussures ou aux projections d'eau. Il doit donc être monté dans un endroit sec.

## 4 Affichage

### Bouton poussoir

**5s:** Appairage (RF ou BUS)



### Voyant de communication

**vert:** RF/BUS Initialisation

**rouge clignotant:** erreur communication bus  
**Rouge clignotant rapide:** communication BUS

### Voyant GSM/SMS

**OFF:** Pas d'activité SMS

**Vert:** Envoi de SMS

**Rouge:** réception de SMS

**Rouge clignotant:** erreur sur le module GSM

### Voyant du réseau GSM

**OFF:** pas de signal GSM

**Clignotant:** signal GSM détecté\*

**Fixe:** défaut

\* Qualité de réception:

1 clignotement => 1 impulsion (Signal faible)

-

-

4 clignotements => 4 impulsions (signal performant)

### Voyant de communication

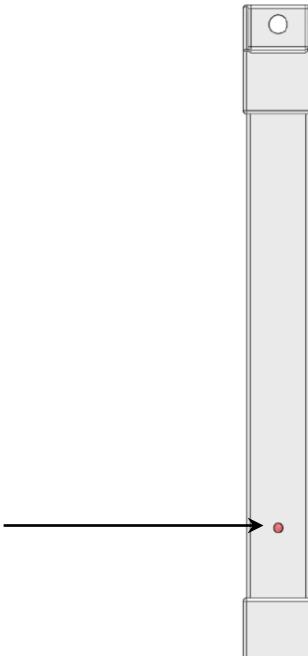
**Vert fixe:** Appairage (RF/BUS)

**Vert clignotant:** Erreur de communication RF

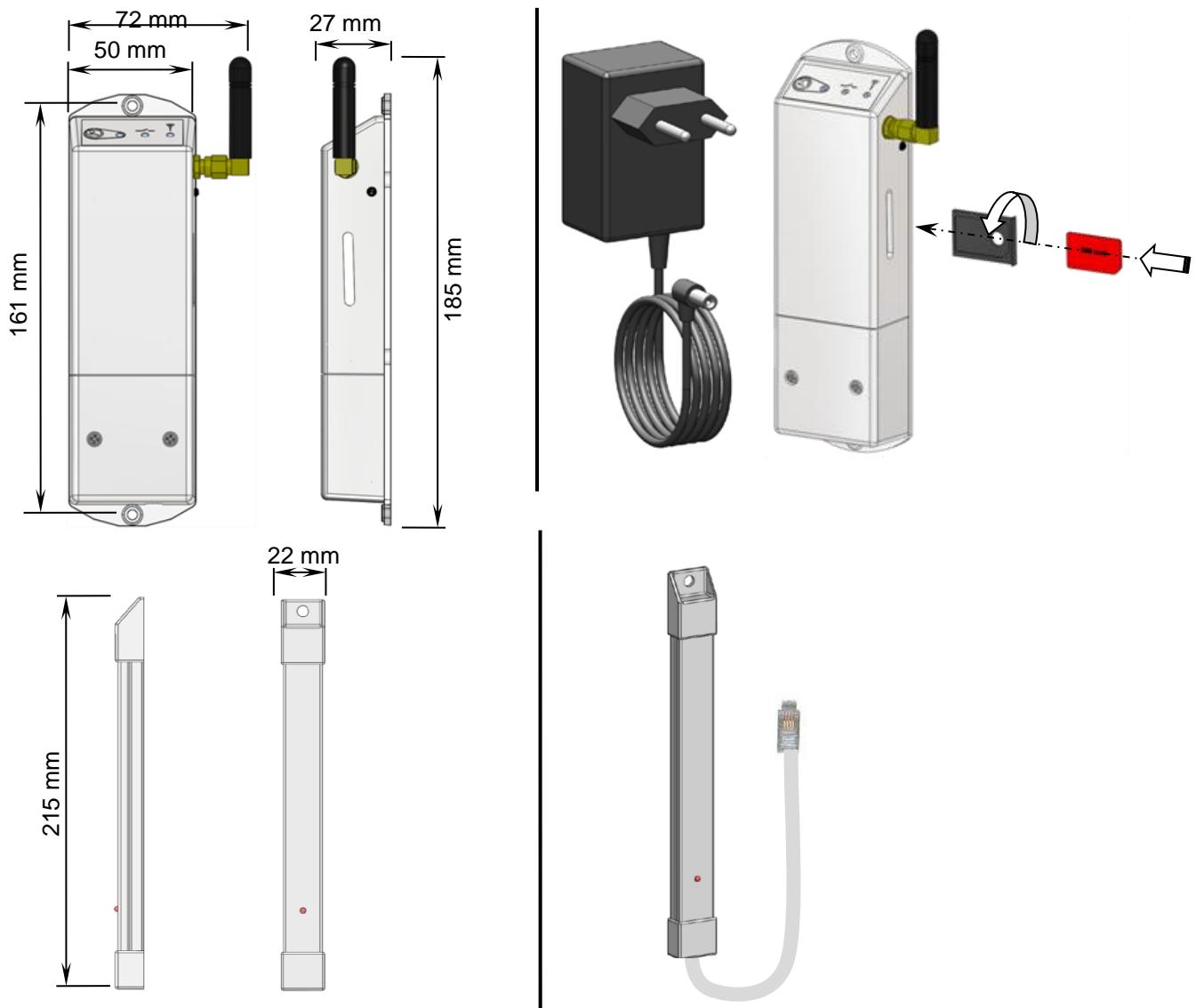
**Vert clignotant rapide:** communication RF

**Rouge clignotant:** Erreur de communication BUS

**Rouge clignotant rapide:** communication BUS



## 5 Dimensions



## 6 Installation et raccordements électriques

### 6.1 Installation

Le contrôleur GSM peut être installé directement sur une base solide (par exemple un mur). Pour cela, il est inutile d'ouvrir le produit ; il peut être facilement monté en utilisant les vis et cheville appropriées et l'adhésif collé sur l'arrière de l'antenne.

Fixer et installer le contrôleur GSM et l'antenne RF en accord avec les règles suivantes :

⚠️ Prêtez une attention particulière lors de l'installation de vos produits, certaines étapes de montage doivent être respectées pour garantir un fonctionnement optimal.

- Avant d'installer et d'utiliser le module GSM V27, vous devez choisir la méthode de communication avec l'unité centrale V24, communication BUS ou antenne RF

⚠️ Attention de ne pas utiliser les deux méthodes en même temps.

- Le récepteur et l'antenne RF doivent être placés à une distance minimale de 50cm de tout autre appareil électrique ou matériel sans fil comme des modules Wifi, panneau électrique... idéalement l'antenne RF ne doit pas être collée sur le récepteur GSM.
- Le récepteur et l'antenne RF ne doivent en aucun cas être fixés sur ou à l'intérieur d'un boîtier métallique (armoire...) pour éviter des atténuations de signal GSM et RF.
- Avant de câbler la connexion BUS, l'alimentation électrique du module GSM V27 et la centrale V24 doit être impérativement coupée.
- Voir le schéma 4 dans le paragraphe ➔ 6.2 pour les branchements électriques

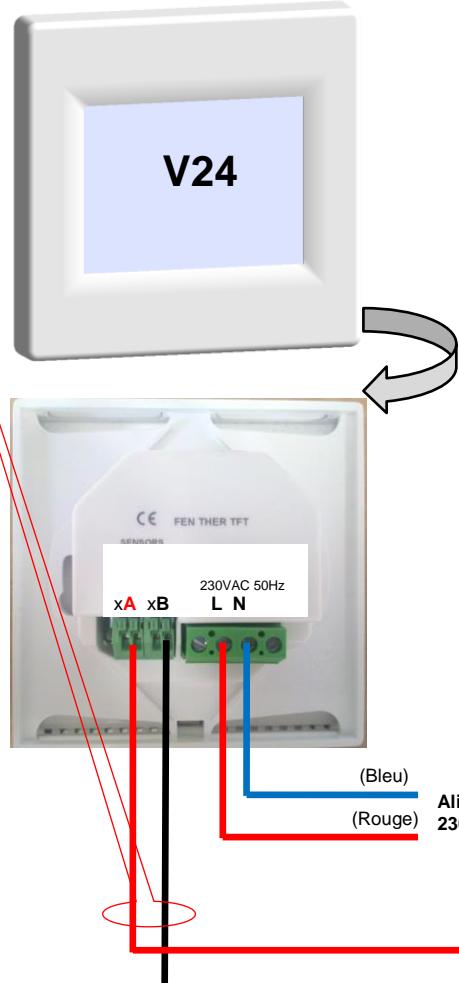
## 6.2 Branchements électriques

Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un spécialiste agréé conformément à la réglementation locale sur les installations électriques.

### 6.2.1 Connexion BUS

#### **⚠ Recommandation de câblage pour la connexion «Bus»**

- Si la distance de câblage entre le V24 et le V27 est supérieure à 10 mètres, vous devrez utiliser un câble blindé (Type "LiYCY" ou équivalent, dans ce cas, la distance pourra être supérieure à 25 mètres)
- le câble doit toujours être mis seul dans une gaine électrique séparée pour éviter les perturbations électriques

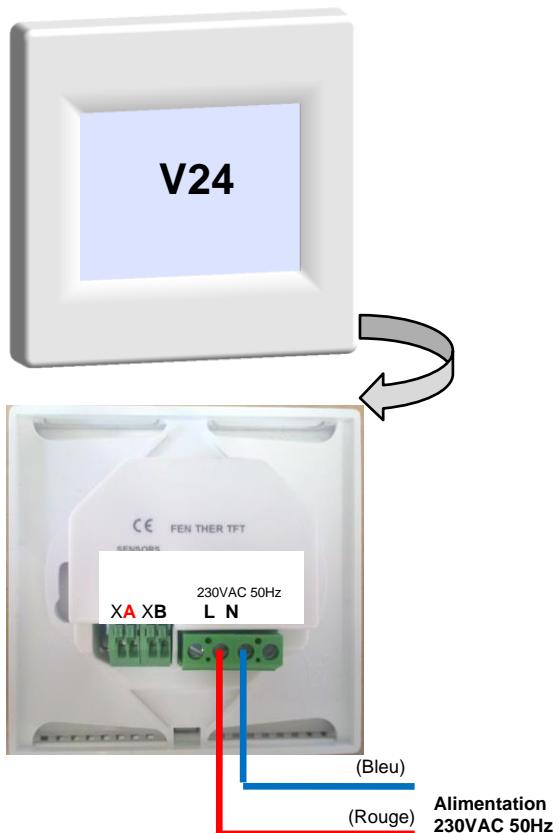


### 6.2.2 Connexion RF

#### **⚠ recommandation d'installation de l'antenne RF**

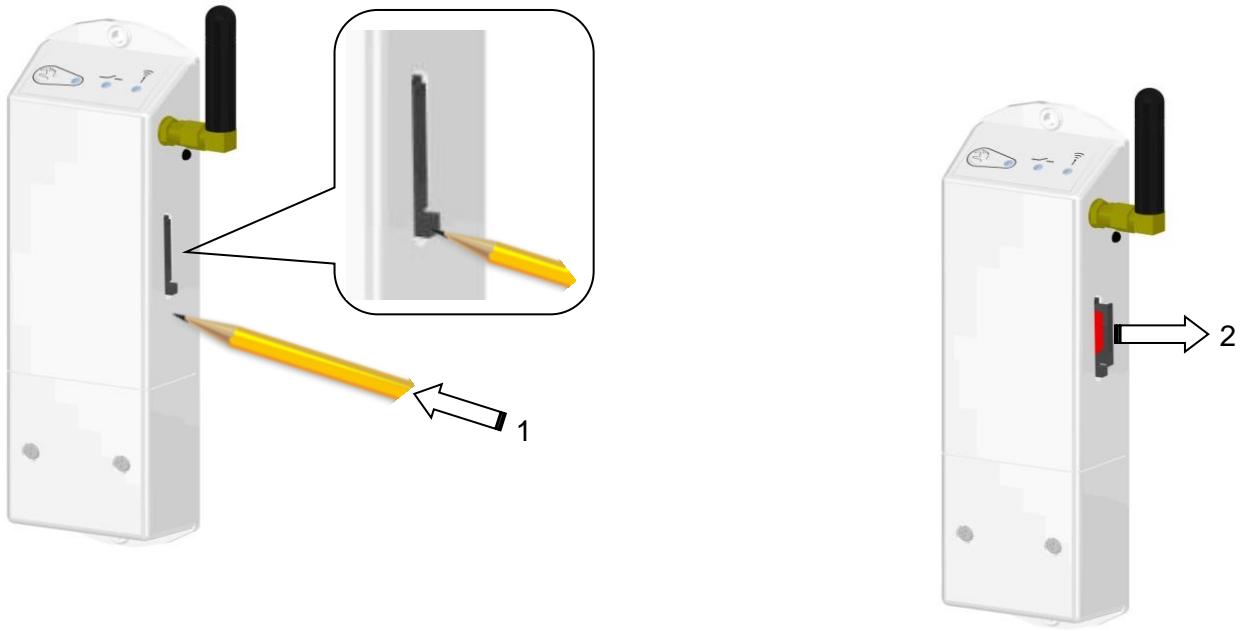
##### **- Instructions pour la sensibilité maximale de la radio**

- une position verticale est recommandée pour une bonne réception RF
- Une distance minimale de 50cm de toute surface métallique (armoire électrique) ou tuyau métallique vertical doit être respectée
- dans un logement avec plusieurs niveaux, si la centrale V24 est placée sur le premier plancher, l'idéal est de placer l'antenne le plus haut possible.



### 6.3 Premier démarrage - installer une carte SIM dans le GSM-contrôleur et contrôler le fonctionnement

- Débrancher l'alimentation du contrôleur GSM
- Installer une carte SIM, (**\*sans code PIN**) sur la partie droite du GSM



**⚠ \* si besoin, utilisez un téléphone portable pour désactiver le code PIN.**

- Maintenant, si le GSM est utilisé avec une communication sans fil, connectez le connecteur RJ45 de l'antenne RF sur l'unité GSM
- Brancher l'alimentation 230V/9VDC (uniquement l'adaptateur fourni ou un avec les mêmes caractéristiques).
- L'initialisation de votre module avec le réseau GSM commence (jusqu'à 1 min). Pendant l'initialisation, les deux premières Leds doivent clignoter alternativement (vert/rouge), la Led réseau commence à clignoter quand l'appareil est connecté au réseau.
- Votre module GSM est maintenant prêt à fonctionner il doit maintenant être initialisé avec votre installation ; pour cela, mettez votre module GSM en mode « **appairage** » en appuyant pendant 5 sec. Sur le bouton poussoir ; la Led de l'antenne doit s'allumer en vert.
- Allez à la centrale V24 pour activer le mode d'appairage GSM (se reporter à la notice du V24 pour plus d'informations)
- Une fois l'appairage fait entre la centrale V24 et le module GSM V27, vérifier la fonctionnalité SMS

**ⓘ** Votre contrôleur GSM est livré avec une batterie interne, celle-ci doit être préalablement chargée pendant 24 heures pour que la fonction alerte SMS puisse être utilisée.

## 7 Description des possibilités de contrôle par SMS.

Vous aurez différentes possibilités de SMS avec votre module GSM ; vous pouvez recevoir des informations générales, pour une zone spécifique, changer la consigne d'une pièce...

- Pour envoyer une note SMS un numéro de téléphone international complet doit être utilisé.  
Exemple: +33xxxxxxxxxxxx.

### 7.1 SMS d'une commande inconnue

Votre module est en mesure de vous envoyer un SMS avec tous les textes de commandes disponibles si vous envoyez un SMS avec une erreur de texte.

#### Message de commande inconnue

<b>Unknown command</b>	Titre du message "Unknown command Valid texts"
<b>Valid texts</b>	
<b>All</b>	"All" pour recevoir une information sur la température de toutes les zones.
<b>Zx</b>	"Zxx" Z suivi du numéro de la zone pour recevoir l'information de la zone concernée
<b>Mode: OFF ON MANUAL AUTO ANTI-FREEZE BOOSTER</b>	Mode de fonctionnement disponible
<b>VACATION</b>	"Vacation" pour recevoir l'état de la fonction vacances
<b>Mode: OFF ANTI-FREEZE AT HOME</b>	Mode de fonctionnement disponible pour la fonction vacances



Pour l'envoi de SMS, il n'est pas nécessaire de respecter la casse (minuscules / majuscules).

### 7.2 SMS = Information générale des températures

Pour recevoir la température de chaque pièce de la maison, envoyez un SMS au module GSM avec le texte "**ALL**"

Le module vous répondra par un SMS comme cela :

#### Exemple

<b>My HOME</b>	Titre du message "My Home"
<b>Z1 = xx°C Z2 = xx°C ... ... Z10 = xx°C</b>	Indique le numéro de la zone "Zxx" avec la température actuelle en °C
	Compte tenu du nombre maximal de caractères imposés dans un SMS, le nombre maximal de zone sur un SMS sera 10; si votre installation utilise plus de 10 zones, vous recevrez d'autres SMS pour le reste de l'installation

- Le nombre de zones affichées dépendra de votre installation.

### 7.3 SMS = Information de zone

Pour recevoir les informations pour une zone spécifique, envoyez un message à votre module GSM avec le numéro de la zone désirée « Zxx ».

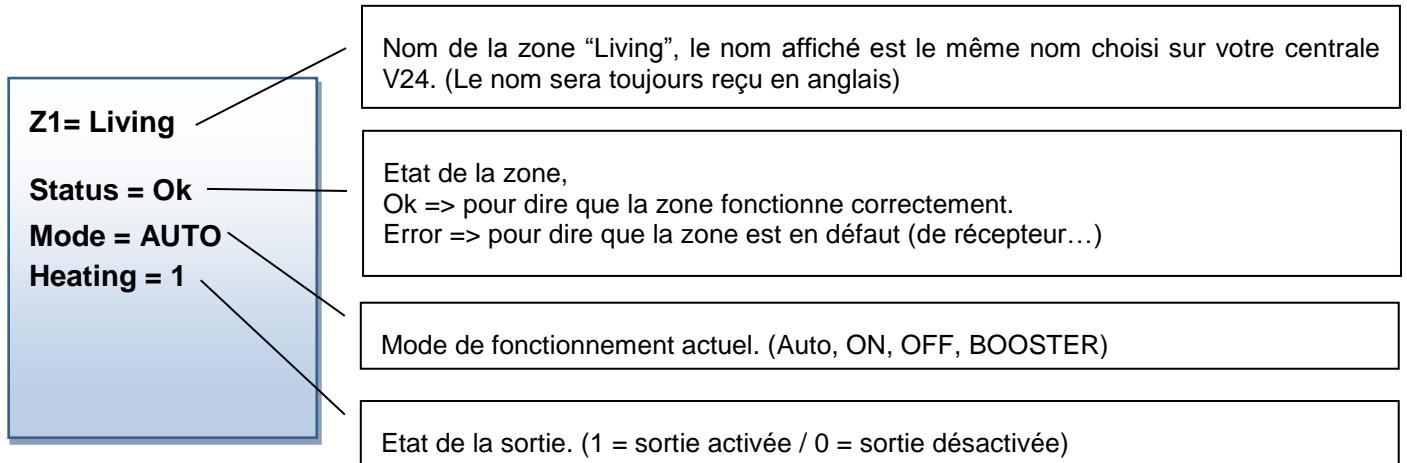
#### Note :

Il n'est pas possible de configurer une zone en mode « Vacances »

Voir le paragraphe 7.4 pour sortir du mode « Vacance »

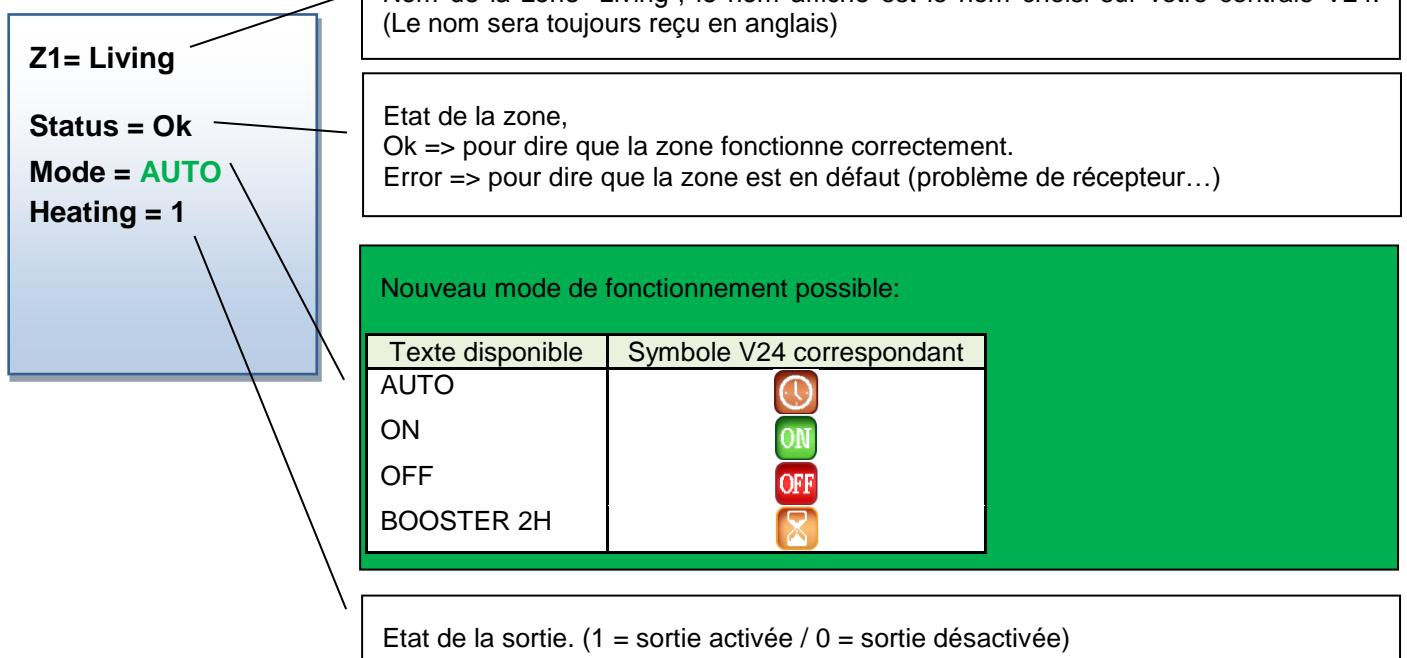
#### Exemple1 : Z1 (Zone avec un récepteur ON/OFF)

Le module vous répondra par un SMS comme cela :



Une fois ce message reçu vous aurez la possibilité de le renvoyer pour modifier la température de consigne. Pour cela, vous devez uniquement modifier la température.

#### Exemple de modification



## Exemple 2: Z1 (Zone de régulation)

Le module vous répondra par un SMS comme cela :

Z1= Living	Nom de la zone "Living", le nom affiché est le nom choisi sur votre unité centrale V24. (Le nom sera toujours reçu en anglais)
Status = Ok	Etat de la zone, Ok => pour dire que la zone fonctionne correctement. Error => pour dire que la zone est en défaut (problème de batteries sur le thermostat, problème de récepteur...)
Room = 21.4C	Température actuelle de la pièce en °C
SetPoint = 21.0C	Consigne actuelle de la pièce en °C Note: Vous aurez la possibilité de changer la consigne. Changement possible "05.0°C à 35.0°C"
Mode = AUTO	Mode de fonctionnement actuel. (Auto, Manual, Antifreeze, OFF)
Heating = 1	Demande de chauffe. (1 = demande de chauffe / 0 = pas de demande de chauffe)



Une fois ce message reçu vous aurez la possibilité de le renvoyer pour modifier la température de consigne ou le mode de fonctionnement. Pour cela, renvoyez le texte du SMS reçu en modifiant seulement les points indiqués en vert dans l'exemple ci-dessous.

### Exemple de modification

Z1= Living	Pas de changement possible															
Status = Ok	Pas de changement possible															
Room = 21.4C	Pas de changement possible															
SetPoint = 20.0C	Nouvelle consigne de température "20.0C" for Z1. Changement possible de 5.0 à 37.0C															
Mode = MANUAL	Nouveau mode de fonctionnement possible:															
Heating = 1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Texte disponible</th> <th>Symbole V24 correspondant</th> <th>Possibilité de changement de la consigne</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MANUAL</td> <td></td> <td>Oui</td> </tr> <tr> <td>AUTO</td> <td></td> <td>Oui (dérogation)</td> </tr> <tr> <td>ANTI-FREEZE</td> <td></td> <td>Oui</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td></td> <td>Non applicable</td> </tr> </tbody> </table>	Texte disponible	Symbole V24 correspondant	Possibilité de changement de la consigne	MANUAL		Oui	AUTO		Oui (dérogation)	ANTI-FREEZE		Oui	OFF		Non applicable
Texte disponible	Symbole V24 correspondant	Possibilité de changement de la consigne														
MANUAL		Oui														
AUTO		Oui (dérogation)														
ANTI-FREEZE		Oui														
OFF		Non applicable														
	Pas de changement possible															

- Vous recevrez un SMS de confirmation avec vos dernières modifications quelques minutes plus tard.

## 7.4 SMS = Fonction vacances

Pour enclencher ou recevoir l'état de la fonction vacance, envoyez un SMS au module GSM avec le texte "VACATION"

Le module vous répondra par un SMS comme cela :

<b><u>Exemple</u></b>	<p>Etat de la fonction vacances = 1 =&gt; Fonction vacances activée (depuis la central V24 ou par SMS) = 0 =&gt; Fonction vacances désactivée. <b>Note:</b> <b>Vous pourrez activer ou désactiver la fonction vacances.</b></p>
<b>HOLIDAY=0</b>	
<b>Return Date</b> <b>01/01/2012</b>	Date de retour programmée. (depuis la central V24 ou par SMS) <b>Note:</b> <b>Vous aurez la possibilité de changer la date de retour</b>
<b>Return Hour</b> <b>13:00</b>	Heure de retour programmée. (depuis la central V24 ou par SMS) <b>Note:</b> <b>Vous aurez la possibilité de changer l'heure de retour</b>
<b>Working Mode</b> <b>ANTI-FREEZE</b>	Mode de fonctionnement pour la période de vacances. (Auto, Manual, Antifreeze, OFF) Le mode de fonctionnement pour la période de vacances sera toujours le dernier mode de fonctionnement choisi sur la centrale V24.



Une fois ce message reçu vous aurez la possibilité de le renvoyer pour modifier les fonctions vacances (activer, désactiver ou modifier la date de retour...) Pour cela, renvoyez le texte du SMS reçu en modifiant seulement les points indiqués en vert dans l'exemple ci-dessous.

<b>HOLIDAY=1</b>	Nouvel état pour les vacances = <b>1</b> pour activer la fonction vacances												
<b>Return Date</b> <b>07/01/2012</b>	Nouvelle date de retour => 07/01/2012 (utilisez toujours le format DD/MM/YYYY)												
<b>Return Hour</b> <b>20:00</b>	Nouvelle heure de retour => 20:00 (utilisez toujours le format 24H 00:00) Seule l'heure sera prise en compte.												
<b>Working Mode</b> <b>Anti-Freeze</b>	Nouveau mode de fonctionnement possible: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Texte disponible</th> <th>Symbole V24 correspondant</th> <th>Possibilité de changement de la consigne</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ATHOME</td> <td></td> <td>Copie du programme du dimanche</td> </tr> <tr> <td>ANTI-FREEZE</td> <td></td> <td>Hors gel pour toutes les zones de régulation</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td></td> <td>OFF pour toutes les zones</td> </tr> </tbody> </table>	Texte disponible	Symbole V24 correspondant	Possibilité de changement de la consigne	ATHOME		Copie du programme du dimanche	ANTI-FREEZE		Hors gel pour toutes les zones de régulation	OFF		OFF pour toutes les zones
Texte disponible	Symbole V24 correspondant	Possibilité de changement de la consigne											
ATHOME		Copie du programme du dimanche											
ANTI-FREEZE		Hors gel pour toutes les zones de régulation											
OFF		OFF pour toutes les zones											

- Vous recevrez un SMS de confirmation avec vos dernières modifications quelques minutes plus tard.

## 8 Description des SMS de supervision d'une zone

Afin de recevoir une alerte SMS en cas d'évènement anormal sur une zone, vous devez activer la fonction sur votre centrale V24 et renseigner le numéro de téléphone auquel le GSM module doit envoyer le SMS (se reporter à la notice du V24 pour plus d'information)

### 8.1 Fonction de supervision d'une zone

La fonction de supervision d'une zone vous permet de recevoir un SMS de votre module GSM si un événement anormal apparaît sur une zone (alarme RF, erreur de sonde, fenêtre ouverte,...)

#### Exemple

Z1= Living	Numéro de la zone et nom en anglais
Alarm Zone	Titre du message
RF Alarm	Description du problème, Alarme RF, Erreur de la sonde d'air, Erreur de sonde de sol, fenêtre ouverte, limitation de sol

● note : En cas d'erreur sur une zone, un seul SMS sera envoyé par jour, aucun SMS ne sera envoyé si le problème est résolu.

### 8.2 SMS d'alarme de température

Un SMS d'alarme de température sera envoyé si la température d'une zone spécifique ou de toute la maison diminue de la valeur préalablement ajustée sur la centrale V24 (se reporter à la notice du V24 pour plus d'information)

#### Exemple

Z1= Living	Numéro de la zone et nom en anglais
Alarm Temp	Titre du message
Room = 05.6C	Température réelle de la pièce (sol ou air suivant vos réglages)

● note : Si le seuil de température d'alarme de température est atteint sur une zone, un seul SMS sera envoyé par jour, aucun SMS ne sera envoyé quand la température repassera au-dessus du seuil.

## 9 Description des SMS de supervision du système

Afin de recevoir cette alerte SMS, vous devez activer la fonction sur votre central V24 et renseigner le numéro de téléphone auquel le SMS doit être envoyé (se reporter à la notice du V24 pour plus d'information)

## 9.1 Fonction de supervision de l'alimentation

En fonction du type de votre contrôleur GSM, vous aurez la possibilité de superviser l'alimentation avec la fonction d'alerte SMS. (Vérifiez si votre contrôleur GSM est équipé d'une batterie. Avant tout, le module GSM doit être alimenté depuis au moins 24H pour avoir une capacité de charge maximale.

### Description de fonctionnement:

Si l'alimentation est perdue depuis 2 minutes, votre contrôleur GSM vous enverra un SMS d'alerte. Un autre SMS sera envoyé quand l'alimentation sera de nouveau présente.



## 9.2 Défaillance du système

Votre module GSM possède une fonction d'auto diagnostique lui permettant de vous envoyer un SMS d'état en cas de problème sur votre installation.



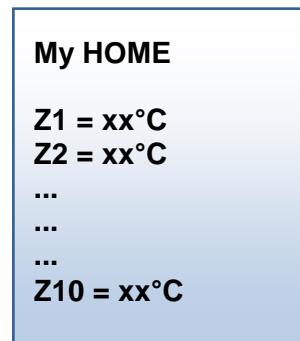
Ce message sera envoyé s'il y a perte de communication BUS entre le module GSM et la centrale V24 soit entre l'antenne et le module GSM pour la version sans fil.



Ce message sera envoyé s'il y a perte de communication RF entre l'antenne du module GSM et la centrale V24.

## 9.3 SMS d'état périodique

Si le SMS d'état périodique est activé sur la central V24, vous recevrez périodiquement (comme défini dans le sous-menu du GSM V24) un SMS d'état général qui vous informe sur la température de la maison et les activités de votre contrôleur GSM.

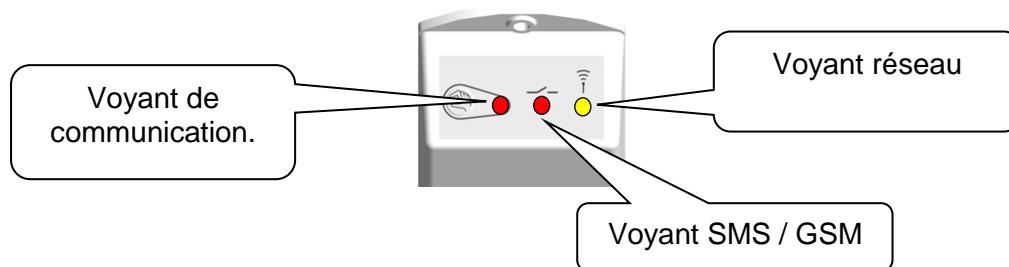


## 11 Caractéristiques techniques

Température de fonctionnement:	0 - 50 °C
Plage de température lors du transport	-20 – 50°C
Protection électrique	Classe II – IP 20
Alimentation:	100-240Vac 50-60Hz / 9Vdc 0.67A (Adaptateur fourni) Consommation d'énergie ~3VA
Carte SIM (non fournie)	Emplacement pour carte SIM standard (l'utilisation d'un adaptateur pour micro SIM est possible) Le code PIN doit être désactivée. Carte SIM (3V) ou USIM (1.8V)
Paramètres de contrôle	GSM/SMS
Option sans-fil (antenne RF)	Communication bidirectionnelle 868Mhz < 10mw Connecteur RJ9 avec cable 3M.
<b>Normes et homologation:</b>  Votre thermostat a été conçu pour répondre aux normes et directives suivantes:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001  EN300220-1/2 EN301489-1/3  R&TTE 1999/5/EC Basse tension 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

## 12 Problèmes et solutions

Après la période d'initialisation, votre module GSM affichera les résultats de la fonction d'auto diagnostique en signalant les défauts et erreurs détectés sur les voyants (LED)  
 La période d'initialisation est visualisée par le clignotement des voyants de communication et SMS (alternativement vert/rouge)



Etat des voyants après la période d'initialisation:

Voyant com.	voyant SMS/GSM	Voyant réseau	Affichage V24	Défaut	Solution
Clignotant rouge	-	-	GSM Erreur système 0	Erreur de communication BUS entre la central V24 et le GSM ou l'antenne RF	Vérifiez les branchements, si le problème persiste, contactez votre vendeur
	Clignotant rouge	-	GSM Erreur système 1	Carte SIM insérée mais bloquée par un code PIN	Supprimez la fonction de sécurité « code PIN » à l'aide d'un mobile GSM.
-	Clignotant rouge	-	GSM Erreur système 2	Module GSM, erreur interne	Réinitialisez le module GSM. si le problème persiste, contactez votre vendeur
-	Clignotant rouge	-	GSM Erreur système 3	Echec de la transmission SMS	Vérifiez la présence et la puissance du réseau, essayez de mettre le module GSM dans un autre endroit dans la maison
-	Clignotant rouge	ON	GSM Erreur système 4	Carte SIM détectée mais impossible de s'inscrire sur le réseau GSM	Verifiez la connection de l'antenne GSM. Vérifiez que la carte SIM est valide sur le réseau détecté. Vérifiez la validité de la carte SIM. Contactez votre fournisseur de carte SIM
	Clignotant rouge	-	GSM Erreur système 5	Carte SIM non détectée	Vérifiez que la carte SIM est correctement insérée. Nettoyez les contacts de la carte SIM. Vérifiez la carte SIM sur un mobile GSM. Contacter votre vendeur
	Clignotant rouge	-	GSM Erreur système 6	Carte SIM détectée mais vide (plus de crédit)	Rechargez votre carte SIM

\* Vous aurez la possibilité de réinitialiser le module GSM en appuyant sur le bouton poussoir pendant 10 secondes (à utiliser uniquement quand vous avez perdu la fonction de communication SMS)





CE

# V27 GSM Controller





INSTALLATIONS- und BENUTZERHANDBUCH

**GSM Modul**

DE

**4-18**

INSTALACNÍ a UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

**Módulo GSM**

ES

**20-34**

ПОСОБИЕ ПО УСТАНОВКЕ и ПОЛЬЗОВАНИЮ

**GSM модуль**

RU

**36-50**

## **WICHTIG!**

Die die Installation durchführende Person ist verpflichtet, diese **Installations- und Betriebsanleitung** vor Arbeitsbeginn sorgfältig zu lesen und sich zu vergewissern, dass sie sämtliche hier angeführte Anweisungen versteht; ebenso ist sie verpflichtet, diese Anweisungen zu respektieren.

Bei Arbeit mit der Steuerung sollten sämtliche in dieser **Installations- und Betriebsanleitung** angeführten Anweisungen respektiert werden. Jede andere Verwendungsweise des Moduls V27 wird für unangemessen gehalten. Der Hersteller ist für unsachgemäße Verwendung des Moduls nicht verantwortlich. Aus Sicherheitsgründen sind keine Änderungen oder Ergänzungen zugelassen. Die Wartung der GSM Bedienung ist nur durch die vom Hersteller autorisierten Servicezentren durchzuführen.

Der GSM Modul ist an einer trockenen Stelle zu installieren.

Um Signalstörungen zu verhindern, welche zu schlechter Funktionsfähigkeit des GSM Moduls führen können, **ist das Gerät im Abstand von mindestens 50 cm von anderen drahtlosen oder elektrischen Systemen** (Internetdose mit WiFi... ) zu installieren.

### **Bemerkung:**

Die Bedienungsfunktionen hängen vom Model und von der Ausrüstung ab. Dieses Installationshandbuch stellt einen Bestandteil des Produkts dar und es muss dem Benutzer übergeben werden.

Technische Änderungen sind vorbehalten!

## **Inhalt**

1	Gerät.....	5
2	Verweise, Symbole und Abkürzungen.....	5
3	Sicherheitshinweise .....	5
4	Display (LED).....	6
5	Abmessungen.....	7
6	Installation und elektrischer Anschluss.....	7
6.1	Installation.....	7
6.2	Elektrischer Anschluss.....	8
6.2.1	Anschluss mittels Busses .....	8
6.2.2	RF-Anschluss .....	9
6.3	Erste Inbetriebnahme – SIM-Karte in den GSM Modul einlegen und Funktionsfähigkeit kontrollieren	10
7	Beschreibung der Kontrollemöglichkeiten mittels SMS.....	11
7.1	SMS Unbekannte Anordnung.....	11
7.2	SMS = Gesamtzustand der Temperatur.....	11
7.3	SMS = Zustand der Zonen .....	12
7.4	SMS = Vacation (Urlaub).....	14
8	Beschreibung der SMS Überwachung der Zonen.....	15
8.1	Funktion Überwachung der Zonen .....	15
8.2	SMS Temperaturalarm .....	15
9	Beschreibung der SMS - Überwachung des Systems .....	15
9.1	Funktion der Überwachung der Stromlieferung.....	15
9.2	Störungen des Systems .....	16
9.3	SMS Nachricht über Zustand .....	16
10	Technische Charakteristik .....	17
11	Beseitigung der Probleme und ihre Lösung .....	18

## 1 Gerät

Der GSM Modul V27 ermöglicht, Ihre elektrische Heizung Serie „V“ mittels eines GSM-Telefons (SMS) fern zu steuern.

Der GSM Modul V27 wird in der Kombination mit der Zentraleinheit V24 verwendet; an diese Einheit kann er drahtlos bei Verwendung der RF-Antenne angeschlossen werden **oder** die Kommunikation kann mittels des Busses erfolgen.

## 2 Verweise, Symbole und Abkürzungen

Um Verständnis dieses Dokuments zu erleichtern, sind hier Verweise in Form von Symbolen und Abkürzungen verwendet, welche unten erklärt sind:

- ➔ Verweis auf andere Dokumente
- ❶ Wichtige Informationen oder Betriebsanweisungen
- ⚠ Sicherheitsinformationen oder wichtige Informationen über Funktionen

## 3 Sicherheitshinweise

Vor Arbeitsbeginn ist die Spannungsquelle abzutrennen!

Sämtliche Montage- und Elektroninstallationsarbeiten bei dem GSM Modul sind nur mit abgetrennter Spannungsquelle durchzuführen!



Das Gerät sollte nur durch qualifizierte Personen angeschlossen und in Betrieb gesetzt werden.

Es ist zu sicherstellen, dass die gültigen Sicherheitsvorschriften, insbesondere die elektrotechnischen, in Ihrem Land gültigen Normen respektiert werden.

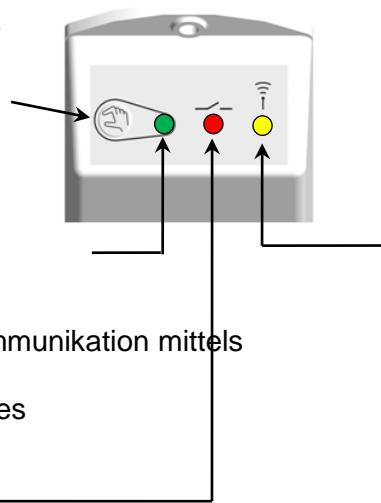
⚠ Der GSM Modul ist nicht gegen Sprüh- oder Tropfwasser beständig. Deshalb ist er an einer trockenen Stelle zu installieren.

## 4 Display (LED)

### Taste

**5s:** Initialisierung (RF oder Bus)

**10s:** Rücksetzen



### LED Kommunikation

**Grün:** Initialisierung RF/Bus

#### Rot:

**Blinkt** (regelmäßig): Fehler der Kommunikation mittels Busses

**Blinkt:** Kommunikation mittels Busses

### GSM/SMS LED

**AUS:** keine Aktivität SMS

**Grün:** SMS-Versand

**Rot:** SMS-Annahme

**Rot blinkend:** Fehler des GSM Moduls

### LED des GSM Netzes

**AUS:** Kein Signal von

**Blinkt:** GSM Signal wurde entdeckt \*

**Leuchtet:** standardmäßig

\* Empfangsgüte:

1 Blinken => 1 Spalte (niedriges Signal)

-

-

4 bliknutí => 4 sloupky (plný signál)

### LED Kommunikation

**Grün leuchtend:** Paarung (RF/Bus)

#### Grün:

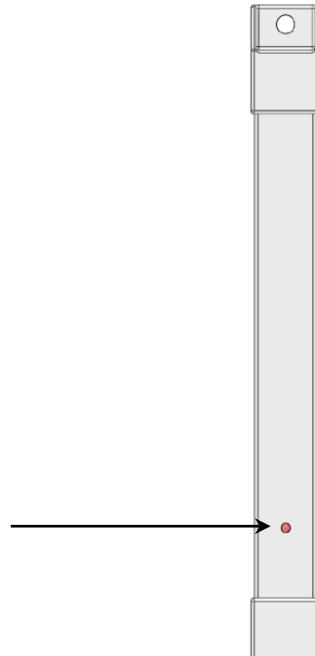
**Blinkt** (regelmäßig): Fehler der RF-Kommunikation

**Blinkt:** RF-Kommunikation

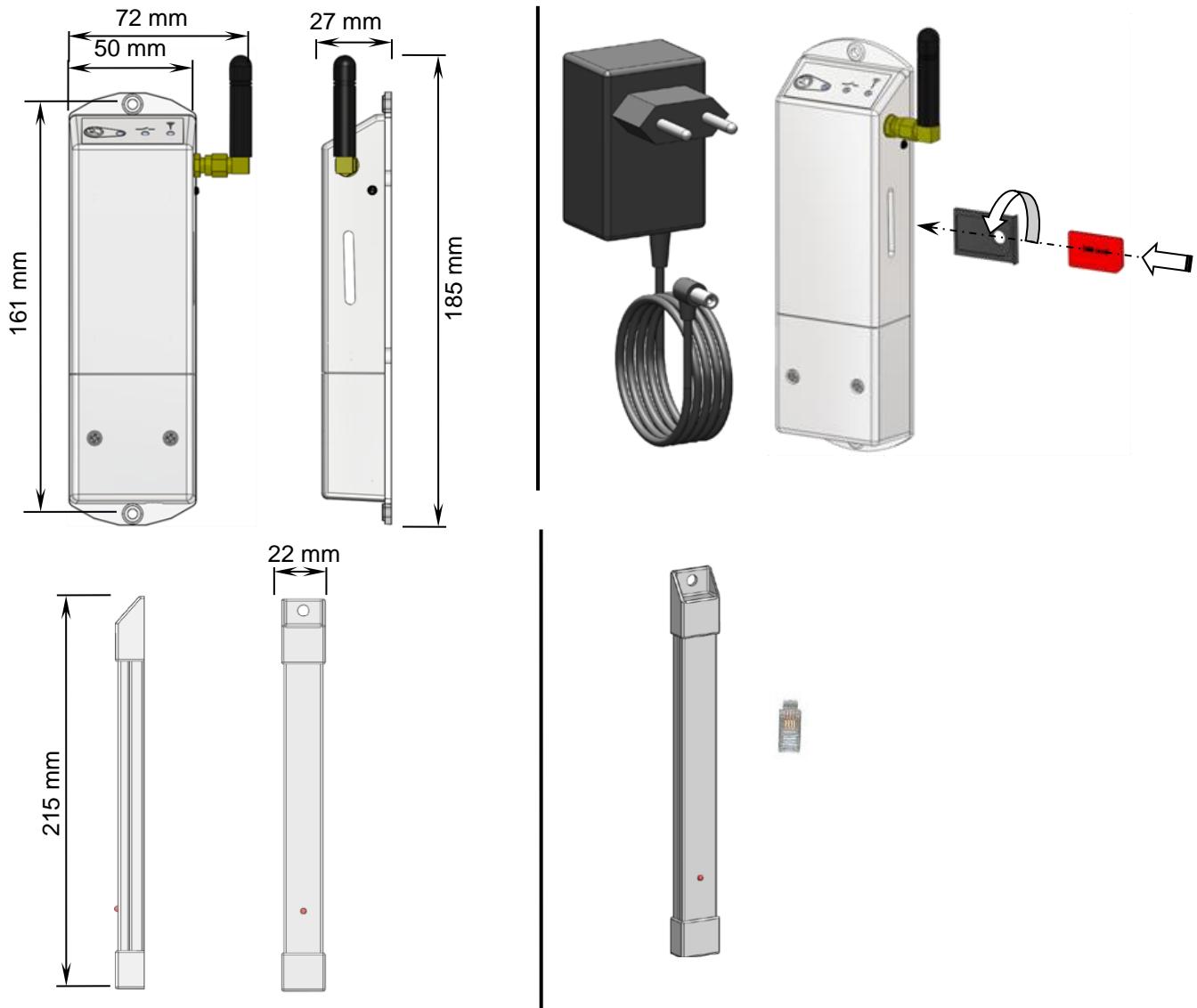
#### Rot:

**Blinkt** (regelmäßig): Fehler der Kommunikation mittels Busses

**Blinkt:** Fehler der Kommunikation mittels Busses



## 5 Abmessungen



## 6 Installation und elektrischer Anschluss

### 6.1 Installation

Der GSM Modul kann direkt auf einen festen Untergrund (z.B. Wand) installiert werden. Dazu ist es nicht nötig, das Produkt zu demontieren, es sollte mittels entsprechende Schrauben und Holzschrauben befestigt werden.

Die RF-Antenne kann direkt auf einen festen Untergrund (z.B. Wand) installiert werden. Dazu ist es nicht nötig, das Produkt zu demontieren, es sollte mittels entsprechende Schrauben und Holzschrauben oder mit seinem anhaftenden Teil mittels eines auf der Rückseite der Antenne befestigten Bandes befestigt werden.

Der GSM Modul und die RF-Antenne sind nach den folgenden Regeln zu befestigen und installieren:

**⚠️** Vor Installation der Produkte ist die Aufmerksamkeit richtigem Anschlussprozess zu widmen, so dass ihre optimale Funktionsfähigkeit gesichert wird.

- Für Installation und Verwendung des GSM Moduls V27 ist die Kommunikationsweise mit der Zentraleinheit V24 zu wählen: entweder Kommunikation mittels Busses oder RF- Antenne.  
**⚠️ Beachten, dass die beiden Kommunikationsweisen nicht gleichzeitig verwendet werden.**

- Der Empfänger und die RF-Antenne sind im Abstand von mindestens 50 cm von sämtlichen anderen elektrischen oder drahtlosen Geräten anzubringen, z.B. Wi-Fi Router, elektrischer Paneel...
- Der Empfänger und die RF-Antenne können auf keine metallischen Komponenten oder innerhalb von diesen (Schrank) situiert werden, damit es zu keiner Dämpfung des GSM Signals kommt.
- Vor Anschluss des Busses ist die Hauptspannungsquelle des GSM Moduls V27 und der Zentraleinheit V24 unbedingt abzutrennen.
- Elektrischer Anschluss s. Abb. 4 im Abschnitt → 6.2

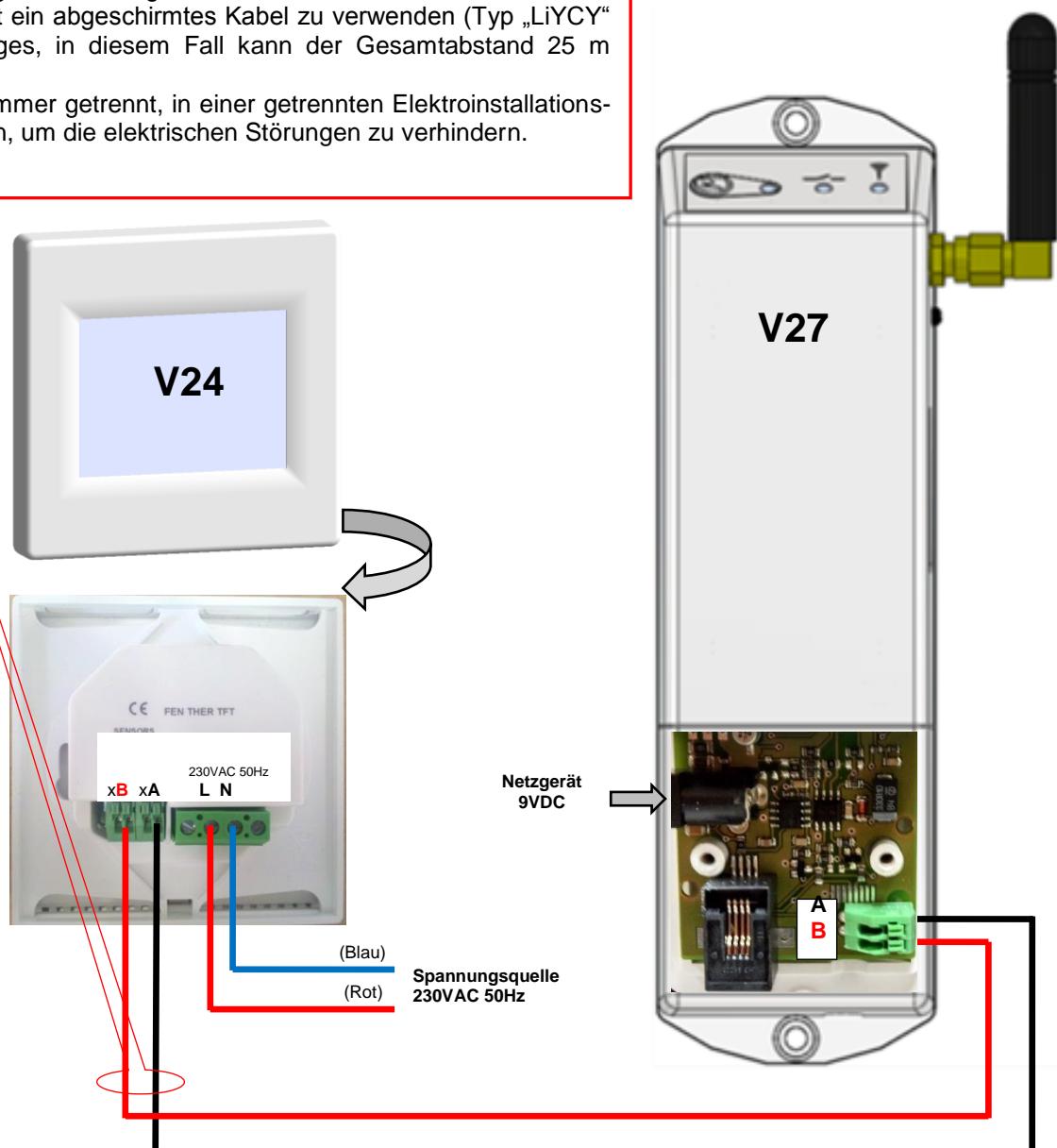
## 6.2 Elektrischer Anschluss

Sämtliche elektrische Anschlüsse sind durch eine Person mit entsprechender Elektroqualifizierung und gemäß örtlichen Vorschriften bezüglich elektrische Anlagen durchzuführen.

### 6.2.1 Anschluss mittels Busses

#### **⚠ Empfehlungen zum Anschluss mittels Busses**

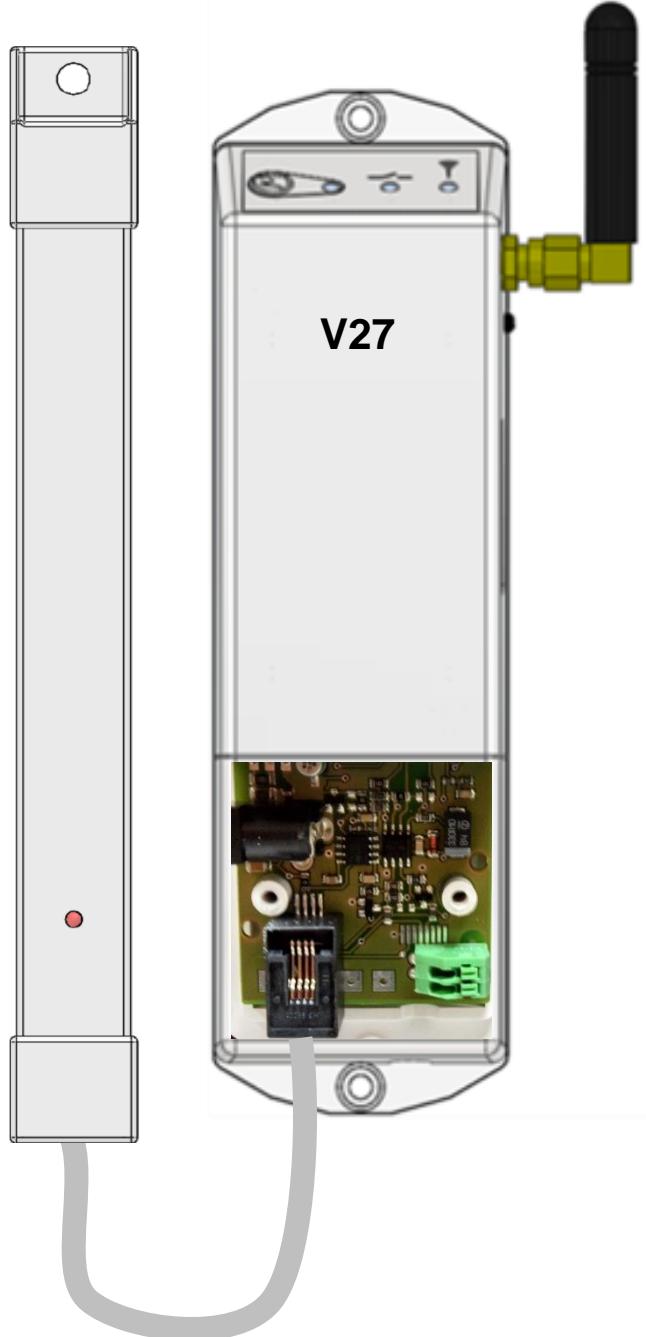
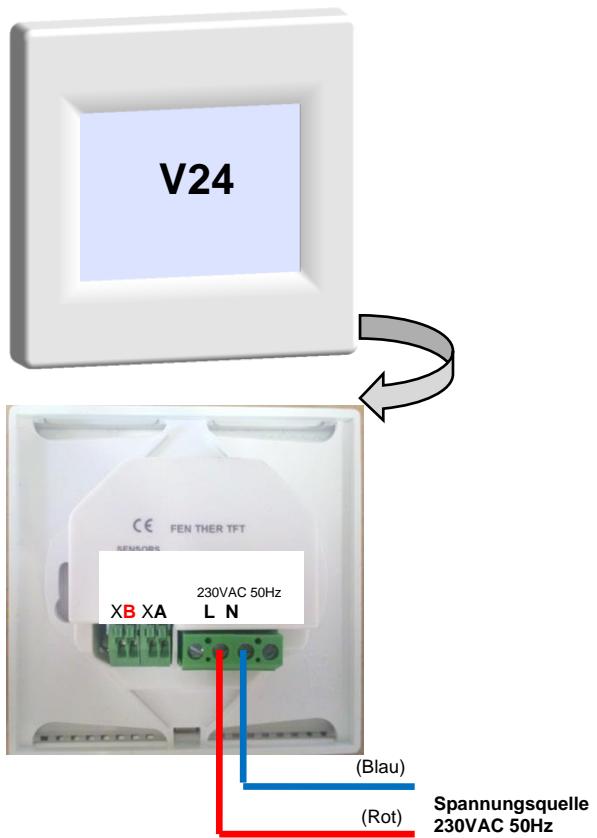
- Falls die Länge der Leitungen zwischen V24 und V27 mehr als 10 Meter beträgt, ist ein abgeschirmtes Kabel zu verwenden (Typ „LiYCY“ oder gleichwertiges, in diesem Fall kann der Gesamtabstand 25 m betragen).
- Das Kabel ist immer getrennt, in einer getrennten Elektroinstallationsleiste zu verlegen, um die elektrischen Störungen zu verhindern.



## 6.2.2 RF-Anschluss

### **⚠ Empfehlungen zur Installation der RF-Antenne**

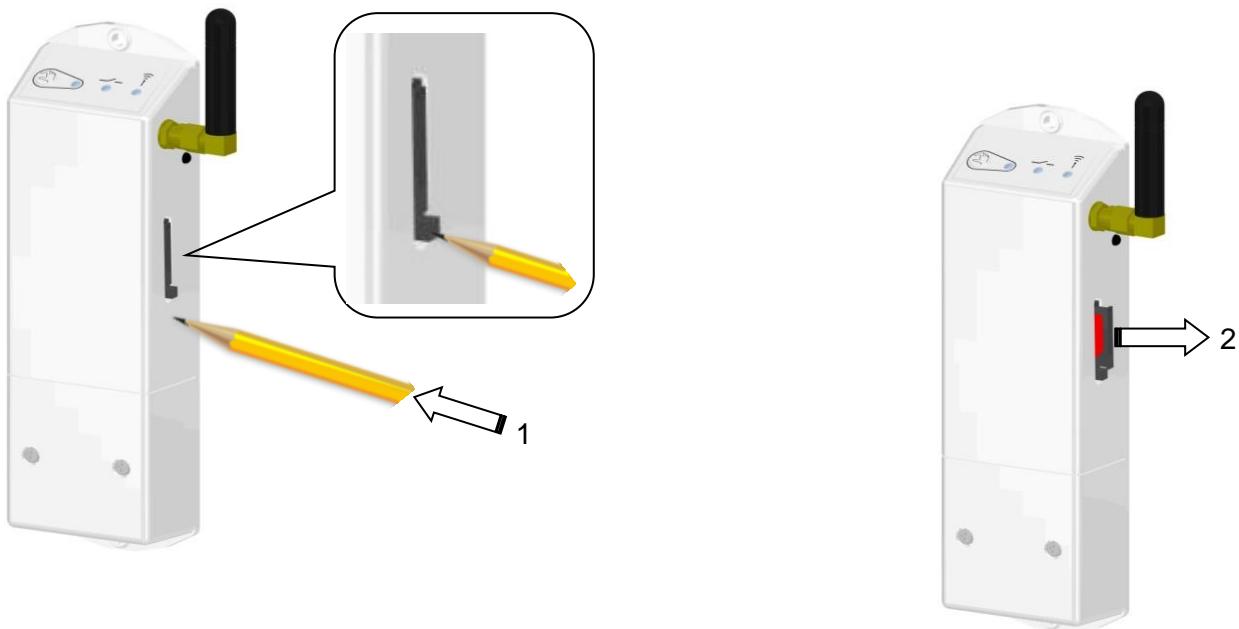
- **Instruktionen für die höchste Empfangsgüte:**
- Für den RF-Empfang ist vertikale Position mehr geeignet.
- Den Abstand von mindesten 50 cm von sämtlichen metallischen Oberflächen (elektrische Dose) oder vertikalen Metallröhren bevorzugen.
- Falls sich die Zentraleinheit V24 in einem mehrgeschossigen Haus im ersten Stockwerk befindet, versuchen Sie die Antenne möglichst hoch anzu bringen.



### 6.3 Erste Inbetriebnahme – SIM-Karte in den GSM Modul einlegen und Funktionsfähigkeit kontrollieren

- Die Spannungsquelle des GSM Moduls abtrennen
- Die SIM Karte (**\*ohne PIN-Code**) in die rechte Seite des Moduls einlegen (s. Abbildung unten)

**⚠ \* Für die Deaktivierung des PIN-Codes ist ein Mobiltelefon zu verwenden.**



- Falls GSM für drahtlose Kommunikation verwendet wird, ist die Steckverbindung der RF-Antenne RJ45 in die GSM Einheit einzulegen.
- Den Versorgungsadapter 230V/9VDC einlegen (es ist möglich, nur den gelieferten Steckadapter oder Adapter mit der gleichen Charakteristik zu verwenden).
- Dann startet die Einheit die Initialisierung (bis 1 Minute) und den Anschluss an das GSM-Netz. Während der Initialisierung müssen die ersten zwei LED Dioden (grün/rot) wechselweise blinken, die LED des Netzes beginnt zu blinken, wann der Anschluss an das Netz erfolgt.
- Ihr GSM Modul ist jetzt betriebsbereit sowie bereit für Verbindung mit Ihrem Gerät. Dabei ist der GSM Modul in den Modus „init“ mit Betätigung der Taste für 5 Sekunden zu bringen, die LED der Antenne muss grün leuchten.
- Zur Zentraleinheit V24 übergehen und den Paarungsmodus GMS aktivieren (mehrere Informationen sind im Merkblatt zu V24 zu finden).
- Wenn die Paarung von V24 und der GSM Einheit V27 fertig ist, ist die Funktionsfähigkeit der SMS zu überprüfen.

**❶** Falls der GSM Modul mit Innenbatterie geliefert wird, ist die erste Aufladung während 24 Stunden zu machen, so dass die Versorgung zwecks Meldungen der Überwaltungsfunktion SMS gesichert wird.

## 7 Beschreibung der Kontrollemöglichkeiten mittels SMS

Mit Ihrem GSM Modul können sie verschiedene SMS Nachrichten ausnutzen, Sie können allgemeine Informationen oder Informationen über eine bestimmte Zone bekommen, Einstellungen der Zimmer ändern....

- Zwecks Versands von SMS-Meldungen ist die Telefonnummer im internationalen Format einzugeben.  
Beispiel: +420xxxxxxxx.

### 7.1 SMS Unbekannte Anordnung

Ihr GSM Modul ist imstande, Ihnen eine Nachricht mit sämtlichem zugänglichen Text zu senden, falls Sie eine SMS mit falschem Text senden.

#### Nachricht: Unknown Command (Unbekannte Anordnung)

<b>Unknown command</b>	Name der Nachricht "Unbekannte Anordnung Gültige Texte"
<b>Valid texts</b>	
<b>All</b>	"Alles" zwecks Erhalts der Information über Temperatur von allen Zonen.
<b>Zx</b>	"Zxx" Z mit folgender Zonennummer zwecks Erhalts der Information über die Zone.
<b>Mode: OFF ON</b>	
<b>MANUAL AUTO</b>	
<b>ANTI-FREEZE</b>	Betriebsmodus verfügbar.
<b>BOOSTER</b>	
<b>VACATION</b>	"Urlaub" zwecks Erhalt des Zustandes der Funktion Urlaub.
<b>Mode: OFF ANTI-FREEZE AT HOME</b>	Betriebsmodus für die Funktion Urlaub verfügbar.
<b>...</b>	



Zwecks Versands des Textes müssen die Wörter mit Versalien nicht geschrieben werden.

### 7.2 SMS = Gesamtzustand der Temperatur

Die Informationen über die Temperatur in allen Zimmern Ihres Hauses bekommen Sie nach Versand einer SMS Nachricht mit dem Text „**ALL**“ (Alles) Ihrem GSM Modul.

Der Modul sollte dann mit einer solchen SMS Nachricht antworten:

#### Beispiel

<b>My HOME</b>	Name der Nachricht "Mein Haus"
<b>Z1 = xx°C</b>	Zeigt die Nummer der Zone "Zxx" mit aktueller Raumtemperatur in °C an.
<b>Z2 = xx°C</b>	
<b>...</b>	
<b>...</b>	
<b>Z10 = xx°C</b>	Hinsichtlich zu Höchstschriftgröße in SMS ist die Höchstzahl der Zonen in einer SMS auf 10 beschränkt. Falls Ihr Gerät mehr als 10 Zonen verwendet, bekommen Sie noch eine andere SMS mit den übrigen Informationen.

- Die Anzahl der angezeigten Zonen hängt von der Funktion Ihres Geräts ab.

### 7.3 SMS = Zustand der Zonen

Die Informationen über eine bestimmte Zone bekommen Sie nach Versand einer SMS Nachricht mit der Nummer der geforderten Zone „Zxx“ Ihrem GSM Modul.

#### Bemerkung:

Im Betriebsmodus Urlaub ist es nicht möglich, die Zone zu konfigurieren.

Ausgang aus dem Modus Urlaub, s. Kapitel 7.4.

#### Beispiel 1 : Z1 (Zone Ein/Aus)

Der Modul sollte dann mit einer solchen SMS Nachricht antworten:

Z1= Living room	Name der Zone „Wohnzimmer“, es wird der Name angezeigt, den Sie in Ihrer Zentraleinheit V24 gewählt haben ( <b>der Name ist immer in Englisch</b> ).
Status = Ok Mode = AUTO Heating = 1	Stand der Zone, Ok => bedeutet, dass die Zone richtig arbeitet. Error (Fehler) => bedeutet, dass es ein Fehler in der Zone gibt (Batterie des Thermostates, Problem des Empfängers ...)
	Aktueller Betriebsmodus. (Auto, ON, OFF, BOOSTER (gestärkt))
	Heizungsanzeiger (1 = Heizung ein / 0 = Heizung aus)



Nach Erhalt der Nachricht können Sie eine Antwort mit anderer Temperatureinstellung senden – durch Versand der erhaltenen SMS Nachricht nur mit einer einzigen Änderung, dem Wert der Solltemperatur zurück.

#### Beispiel der Änderung

Z1= Living room	Name der Zone „Wohnzimmer“, es wird der Name angezeigt, den Sie in Ihrer Zentraleinheit V24 gewählt haben ( <b>der Name ist immer in Englisch</b> ).
Status = Ok Mode = AUTO Heating = 1	Stand der Zone, Ok => bedeutet, dass die Zone richtig arbeitet. Fehler => bedeutet, dass es ein Fehler in der Zone gibt (Batterie des Thermostates, Problem des Empfängers ...)
<b>Möglicher neuer Betriebsmodus:</b>	
Verfügbarer Text	Entsprechendes Symbol V24
AUTO	
ON	
OFF	
Heizungsanzeiger (1 = Heizung ein / 0 = Heizung aus).	

## Beispiel 2: Z1 (Regelungszone)

Der Modul sollte dann mit einer solchen SMS Nachricht antworten:

Z1= Living room	Name der Zone „Wohnzimmer“, es wird der Name angezeigt, den Sie in Ihrer Zentraleinheit V24 gewählt haben ( <b>der Name ist immer in Englisch</b> ).
Status = Ok	Stand der Zone, Ok => bedeutet, dass die Zone richtig arbeitet. Error => bedeutet, dass es ein Fehler in der Zone gibt (Batterie des Thermostates, Problem des Empfängers ...)
Room = 21.4C	Aktuelle Raumtemperatur in °C.
SetPoint = 21.0C	Aktuelle eingestellte Raumtemperatur in °C. Bemerkung: Es wird Ihnen möglich sein, den Sollwert zu ändern. Mögliche Änderung von „05.0°C bis 35.0°C“
Mode = AUTO	Aktueller Betriebsmodus (Auto, Manual, Antifreeze, OFF).
Heating = 1	Heizungsanzeiger (1 = geforderte Heizung / 0 = Heizung aus).



Nach Erhalt der Nachricht können Sie eine Antwort mit anderer Temperatureinstellung oder mit anderem Modus senden – durch Versand der erhaltenen SMS Nachricht nur mit einzigen, im unten angeführten Beispiel grün gekennzeichneten Änderungen zurück.

## Beispiel der Änderung

Z1= Living room	Es kann nicht geändert werden.															
Status = Ok	Es kann nicht geändert werden.															
Room = 21.4C	Es kann nicht geändert werden.															
SetPoint = 20.0C	Neuer eingestellter Temperaturwert <b>“20.0C”</b> für Z1. Mögliche Änderung von 5.0 bis 37.0C															
Mode = MANUAL	Möglicher neuer Betriebsmodus:															
Heating = 1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Verfügbarer Text</th> <th>Entsprechendes Symbol V24</th> <th>Mögliche Änderung des Sollwerts</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MANUAL</td> <td></td> <td>Ja</td> </tr> <tr> <td>AUTO</td> <td></td> <td>Nein</td> </tr> <tr> <td>ANTI-FREEZE</td> <td></td> <td>Ja</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td></td> <td>Man kann nicht verwenden</td> </tr> </tbody> </table>	Verfügbarer Text	Entsprechendes Symbol V24	Mögliche Änderung des Sollwerts	MANUAL		Ja	AUTO		Nein	ANTI-FREEZE		Ja	OFF		Man kann nicht verwenden
Verfügbarer Text	Entsprechendes Symbol V24	Mögliche Änderung des Sollwerts														
MANUAL		Ja														
AUTO		Nein														
ANTI-FREEZE		Ja														
OFF		Man kann nicht verwenden														
	Es kann nicht geändert werden.															

- Einige Minuten später sollten Sie eine Bestätigungs-SMS mit Ihrer letzten Änderung bekommen.

## 7.4 SMS = Vacation (Urlaub)

Der Modul sollte dann mit einer solchen SMS Nachricht antworten:

<b>Beispiel</b>	Stand der Funktion Urlaub. = 1 => Funktion Urlaub aktiviert (durch die Zentraleinheit V24 oder mittels SMS) = 0 => Funktion Urlaub deaktiviert. <b>Bemerkung:</b> <b>Es wird Ihnen möglich sein, das Rückkehrdatum zu ändern.</b>
<b>HOLIDAY=0</b>	Programmiertes Rückkehrdatum (durch die Zentraleinheit V24 oder mittels SMS) <b>Bemerkung:</b> <b>Es wird Ihnen möglich sein, das Rückkehrdatum zu ändern.</b>
<b>Return Date 01/01/2012</b>	Programmierte Rückkehruhr (durch die Zentraleinheit V24 oder mittels SMS) <b>Bemerkung:</b> <b>Es wird Ihnen möglich sein, die Rückkehruhr zu ändern.</b>
<b>Return Hour 13:00</b>	Betriebsmodus für die Urlaubsdauer (Auto, Manuell, Anti-Freeze, AUS). Das Betriebsmodus für die Urlaubsdauer ist immer der letzte, auf der Zentraleinheit B24 gewählte Betriebsmodus.



Nach Erhalt der Nachricht können Sie eine Antwort mit geänderter Funktion Urlaub (Aktivierung, Deaktivierung oder Änderung des Rückkehrdatums) – durch Versand der erhaltenen SMS Nachricht nur mit einzigen, im unten angeführten Beispiel grün gekennzeichneten Änderungen zurück.

<b>HOLIDAY=1</b>	Neuer Stand Urlaub = 1 für Aktivierung der Funktion Urlaub.													
<b>Return Date 07/01/2012</b>	Neues Rückkehrdatums => 07/01/2012 (immer das Format TT/MM/JJJJ verwenden).													
<b>Return Hour 20:00</b>	Neue Rückkehruhr => 20:00 (immer das Format 24:00 verwenden) Es wird nur Uhr berücksichtigt.													
<b>Working Mode Anti Freeze</b>	Möglicher neuer Betriebsmodus: <table border="1"><thead><tr><th>Verfügbarer Text</th><th>Entsprechendes Symbol V24</th><th>Mögliche Änderung des Sollwerts</th></tr></thead><tbody><tr><td>ATHOME</td><td></td><td>Kopie des Sonntagprogramms</td></tr><tr><td>ANTI-FREEZE</td><td></td><td>Frostfreies Modus für alle geregelte Zonen</td></tr><tr><td>OFF</td><td></td><td>AUS für alle Zonen</td></tr></tbody></table>		Verfügbarer Text	Entsprechendes Symbol V24	Mögliche Änderung des Sollwerts	ATHOME		Kopie des Sonntagprogramms	ANTI-FREEZE		Frostfreies Modus für alle geregelte Zonen	OFF		AUS für alle Zonen
Verfügbarer Text	Entsprechendes Symbol V24	Mögliche Änderung des Sollwerts												
ATHOME		Kopie des Sonntagprogramms												
ANTI-FREEZE		Frostfreies Modus für alle geregelte Zonen												
OFF		AUS für alle Zonen												

- Einige Minuten später sollten Sie eine Bestätigungs-SMS mit Ihrer letzten Änderung bekommen.

## 8 Beschreibung der SMS Überwachung der Zonen

Um die SMS-Nachrichten mit Hinweis im Falle eines Ereignisses in einer der Zonen bekommen zu können, aktivieren Sie diese Funktion in der Zentraleinheit V24 und geben Sie die Telefonnummer ein, an die SMS gesendet werden soll (nähere Informationen sind im Merkplatt zu V24 zu finden).

### 8.1 Funktion Überwachung der Zonen

Dank der Funktion der Überwachung der Zonen können Sie die Nachrichten bekommen, falls ein ungewöhnliches Ereignis in der Zone erscheint (RF-Alarm, Fehler des Fühlers, Geöffnetes Fenster...).

#### Beispiel

Z1= Living	Nummer und Name der Zone in Englisch.
Alarm Zone	Name der Nachricht.
RF Alarm	Beschreibung des Problems, RF-Alarm, Fehler des Luftföhlers, Fehler des Fußbodenföhlers, Geöffnetes Fenster, Beschränkung des Fußbodens

ⓘ Falls ein Fehler in der Zone erscheint, wird eine SMS täglich gesendet. Sobald das Problem gelöst wird, wird keine SMS gesendet.

### 8.2 SMS Temperaturalarm

Die SMS Temperaturalarm wird gesendet, falls die Temperatur in einer bestimmten Zone oder im ganzen Haus auf eine bestimmte Ebene fällt, welche in der Zentraleinheit V24 voreingestellt wurde (nähere Informationen sind im Merkplatt zu V24 zu finden).

#### Beispiel

Z1= Living	Nummer und Name der Zone in Englisch.
Alarm Temp	Název zprávy
Room = 05,6C	Ist-Raumtemperatur (Fußboden- oder Lufttemperatur nach Ihrer Einstellung)

ⓘ Falls die Temperatur an den Wert des Temperaturalarms fällt, wird nur eine SMS täglich gesendet. Sobald die Temperatur diesen Wert wieder übersteigt, wird keine SMS gesendet.

## 9 Beschreibung der SMS - Überwachung des Systems

Um diese SMS-Nachrichten mit Hinweis bekommen zu können, aktivieren Sie diese Funktion in der Zentraleinheit V24 und geben Sie die Telefonnummer ein, an die SMS gesendet werden soll (nähere Informationen sind im Merkplatt zu V24 zu finden).

### 9.1 Funktion der Überwachung der Stromlieferung

Mit der Funktion des Hinweises mittels SMS und nach dem Typ Ihres GSM Moduls haben Sie die Möglichkeit, die Stromlieferung zu überwachen (Kontrollieren Sie, ob Ihr Modul mit Batterien versehen ist).

Zuerst lassen Sie Ihr GSM Modul für mindestens 24 Stunden aufladen, damit er die volle Aufladungskapazität erreicht.

## Funktionsbeschreibung

Falls die Stromlieferung für 2 Minuten unterbrochen wird, sendet der GSM Modul eine Warnungs-SMS auf Ihr Mobiltelefon. Sobald die Stromversorgung erneuert wird, wird eine SMS auf Ihr Mobiltelefon gesendet.

### **Warnungs-SMS**

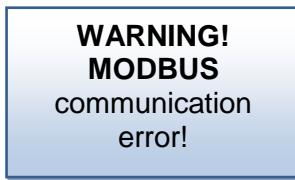


### **Informations-SMS**

A blue rectangular box containing the text "GSM Ok! Power is back." in white.

## **9.2 Störungen des Systems**

Weil in Ihrem GSM Modul die Überwachungsfunktion integriert ist, ist er imstande, Ihnen eine SMS über Zustand zu senden, falls ein Problem mit Ihrem Gerät auftritt.



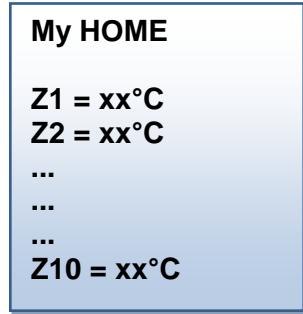
Diese Nachricht wird gesendet, falls sich die Kommunikation mittels Busses zwischen dem GSM Modul und der Zentraleinheit V24, eventuell die Kommunikation mit Antenne in der drahtlosen Ausführung verliert.



Diese Nachricht wird gesendet, falls sich die Kommunikation zwischen der Zentraleinheit V24 und der RF-Antenne des GSM Moduls verliert.

## **9.3 SMS Nachricht über Zustand**

Falls die SMS Nachricht über Zustand aktiviert ist, bekommen Sie regelmäßig die SMS Nachrichten über Gesamtzustand, welche Sie über die Temperatur in Ihrem Haus und über die Aktivität Ihrer GSM Steuerung informieren (gemäß der Einstellung im Untermenü GSM bei V24).



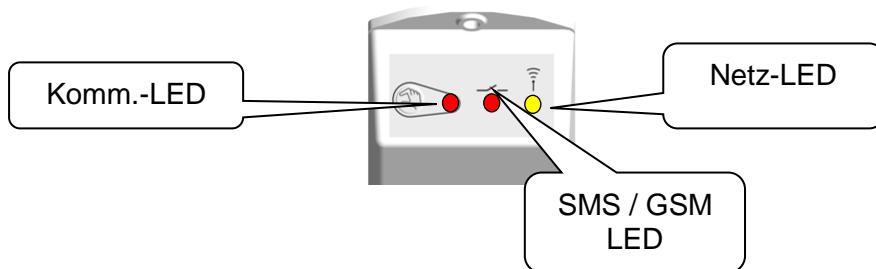
## 10 Technische Charakteristik

Betriebstemperatur:	0 - 50 °C
Transporttemperatur:	-20 – 50°C
Elektrischer Schutz:	Klasse II – IP 20
Einspeisung:	100-240Vac 50-60Hz / 9Vdc 0.67A (gelieferter Adapter) Energieverbrauch ~3VA
SIM-Karte (kein Bestandteil der Lieferung)	Slot für übliche offene SIM-Karte (ohne PIN-Code) SIM-Karte (3V) oder USIM-Karte (1.8V)
Einstellung der Steuerung	mittels GSM/SMS aus standardmäßigem Mobiltelefon Slot für übliche offene SIM-Karte
Drahtlose Ausführung (RF-Antenne)	Bidirektionale Kommunikation 868Mhz < 10mw Steckverbindung RJ9 mit Kabel von 3m.
Normen und Homologationen:  Ihr Thermostat wurde in Übereinstimmung mit den folgenden Normen und anderen normativen Dokumenten projektiert.	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001  EN300220-1/2 EN301489-1/3  R&TTE 1999/5/EC Niederspannung 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

## 11 Beseitigung der Probleme und ihre Lösung

Nach Initialisierungszeit zeigt Ihr GSM Modul das Ergebnis der Funktion Automatische Kontrolle an, die LED signalisiert üblichen Zustand oder ermittelten Fehler.

Während der Initialisierungsdauer blinken 2 Kommunikations-LED & SMS LED (wechselweise grün / rot)



Zustand der LED nach Initialisierungszeit:

Komm.-LED	SMS/GSM LED	Netz-LED	Display V24	Zustand	Lösung
blinkend ROT	-	-	GSM Fehler MODUL BUS	Fehler der Kommunikation mittels Busses zwischen der Zentralenheit V24 oder RF-Antenne	Anschluss kontrollieren, falls das Problem dauert, Ihren Verkäufer kontaktieren
-	blinkend rot	-	GSM Systemfehler 1	SIM-Karte eingelegt, aber mit PIN-Code gesperrt	Sicherheitsfunktion des PIN-Codes auf dem GSM Telefon beseitigen
-	blinkend rot	-	GSM Systemfehler 2	GSM Modul, Innenfehler	Rücksetzen* des GSM Moduls versuchen, falls das Problem dauert, Ihren Verkäufer kontaktieren.
-	blinkend rot	-	GSM Systemfehler 3	Erfolgslose Übertragung SMS	Signalstärke kontrollieren und versuchen den GSM Modul an eine andere Stelle im Haus zu verschieben.
-	blinkend rot	-	GSM Systemfehler 4	GSM Modul, Innenfehler	Rücksetzen* des GSM Moduls versuchen, falls das Problem dauert, Ihren Verkäufer kontaktieren.
-	blinkend rot	-	GSM Systemfehler 5	SIM-Karte wurde nicht detektiert	Kontrollieren, ob die SIM-Karte richtig eingelegt ist. Kontakte der SIM-Karte reinigen. SIM-Karte im GSM Telefon probieren. Ihren Verkäufer kontaktieren..
-	-	ON		SIM wurde detektiert, sie ist doch nicht im Netz registriert	Kontrollieren, ob die SIM-Karte im detektierten Netz funktionsfähig ist. Lieferant Ihrer SIM-Karte kontaktieren.

\* Sie können Ihren GSM Modul mit Betätigung der Taste für 10 Sekunden rücksetzen (verwenden nur, falls Sie die Funktion der Kommunikation mittels SMS verloren haben).



## ¡IMPORTANTE!

La persona que va a realizar la instalación debería leer atentamente este **Manual de instalación y marcha** antes de comenzar a trabajar para asegurarse de que entienda todas las instrucciones establecidas en el Manual y debe respetarlas.

Es necesario seguir todas las instrucciones mencionadas en este **Manual de instalación y marcha**. Cualquier otro modo de uso del módulo V27 resulta inadecuado. El fabricante no es responsable del uso no profesional del módulo. Por motivos de seguridad no se admiten ninguna modificaciones o complementos. El mantenimiento lo pueden realizar únicamente los centros de servicio autorizados por el fabricante.

Es necesario instalar el módulo GSM en un lugar seco.

Para evitar la interferencia en la señal que puede afectar el funcionamiento del módulo GSM, **instale el dispositivo a una distancia mínima de 50 cm de otros sistemas eléctricos o sin hilos** (caja de internet con WiFi, etc.)

### **Nota:**

Las funciones de mando dependen del modelo y del equipo. Este manual de instalación forma parte del producto y es necesario seguir las instrucciones que contiene.

¡Cambios técnicos reservados!

## Contenido

1	Dispositivo .....	21
2	Enlaces, símbolos y abreviaturas .....	21
3	Instrucciones de seguridad.....	21
4	Pantalla (LED) .....	22
5	Medidas .....	23
6	Instalación y conexión eléctrica.....	23
6.1	Instalación.....	23
6.2	Conexión eléctrica .....	24
6.2.1	Conexión por barra colectora .....	24
6.2.2	Conexión de RF .....	25
6.3	Primera puesta en marcha – inserte la tarjeta SIM en el módulo GSM y comprueba si funciona.....	26
7	Descripción de las opciones del control vía SMS .....	27
7.1	Mensaje SMS Orden desconocida .....	27
7.2	Mensaje SMS = Estado total de temperatura.....	27
7.3	Mensaje SMS = Estado de las zonas.....	28
7.4	Mensaje SMS = Vacation (Vacaciones) .....	30
8	Descripción Mensaje SMS Control de las zonas .....	31
8.1	Función Control de las zonas .....	31
8.2	Mensaje SMS Alarma de temperatura .....	31
9	Descripción mensaje SMS Control del sistema .....	31
9.1	Función de Control del suministro de energía.....	31
9.2	Problemas del sistema .....	32
9.3	Mensaje SMS sobre el estado del dispositivo .....	32
10	Característica técnica .....	33
11	Eliminación de problemas y su solución.....	34

## 1 Dispositivo

El módulo GSM V27 facilita el mando a distancia de su calefacción eléctrica de la línea "V" mediante el teléfono móvil GSM (mensaje SMS).

El módulo GSM V27 se utiliza combinado con la unidad central V24 y puede conectarse a ella sin hilos, aprovechando la antena RF o la comunicación puede pasar por la barra colectora.

## 2 Enlaces, símbolos y abreviaturas

Para que se entienda mejor, en el presente documento se utilizan enlaces en forma de símbolos y abreviaturas que se describen a continuación.

- ➔ Enlace a otros documentos
- ⓘ Información importante o instrucciones acerca de la marcha del dispositivo
- ⚠️ Informaciones acerca de la seguridad o Informaciones importantes sobre las funciones

## 3 Instrucciones de seguridad

¡Antes de empezar el trabajo es necesario desconectar la fuente de tensión!

Todos los trabajos de montaje e instalaciones eléctricas del módulo GSM deben realizarse exclusivamente si la fuente de tensión está desconectada.



Únicamente una persona debidamente cualificada puede conectar y poner en marcha el dispositivo. Es necesario garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad en vigor, especialmente las normas de electrotécnica vigentes en el país dado.

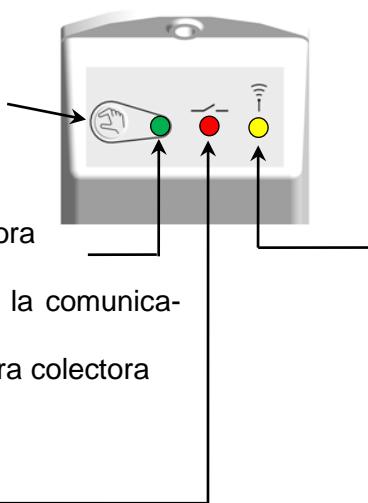
⚠️ El módulo GSM no resiste al agua salpicando o goteando. Por eso es necesario instalarlo en un lugar seco.

## 4 Pantalla (LED)

### Botón

**5s:** inicialización (RF o barra colectora)

**10s:** Reset



### Comunicación LED

**Verde:** Inicialización RF/barra colectora

#### Rojo:

**Parpadea** (regularmente): error de la comunicación por la barra colectora

**Parpadea:** comunicación por la barra colectora

### LED de la red GSM

**APAGADO:** ninguna señal GSM

**Parpadea:** señal GSM detectada \*

**Luce:** estándar

\* Calidad de la recepción:  
parpadea 1 vez => 1 barra (señal baja)

-

-

parpadea 4 veces => 4 barras (señal máxima)

### GSM/SMS LED

**APAGADO:** ninguna actividad de SMS

**Verde:** envío de mensajes SMS

**Rojo:** recepción de mensajes SMS

**Rojo parpadeando:** error del módulo GSM

### Comunicación LED

**El verde luce:** Emparejamiento (RF/barra colectora)

#### Verde:

**Parpadea** (regularmente): error de la comunicación RF

**Parpadea:** comunicación RF

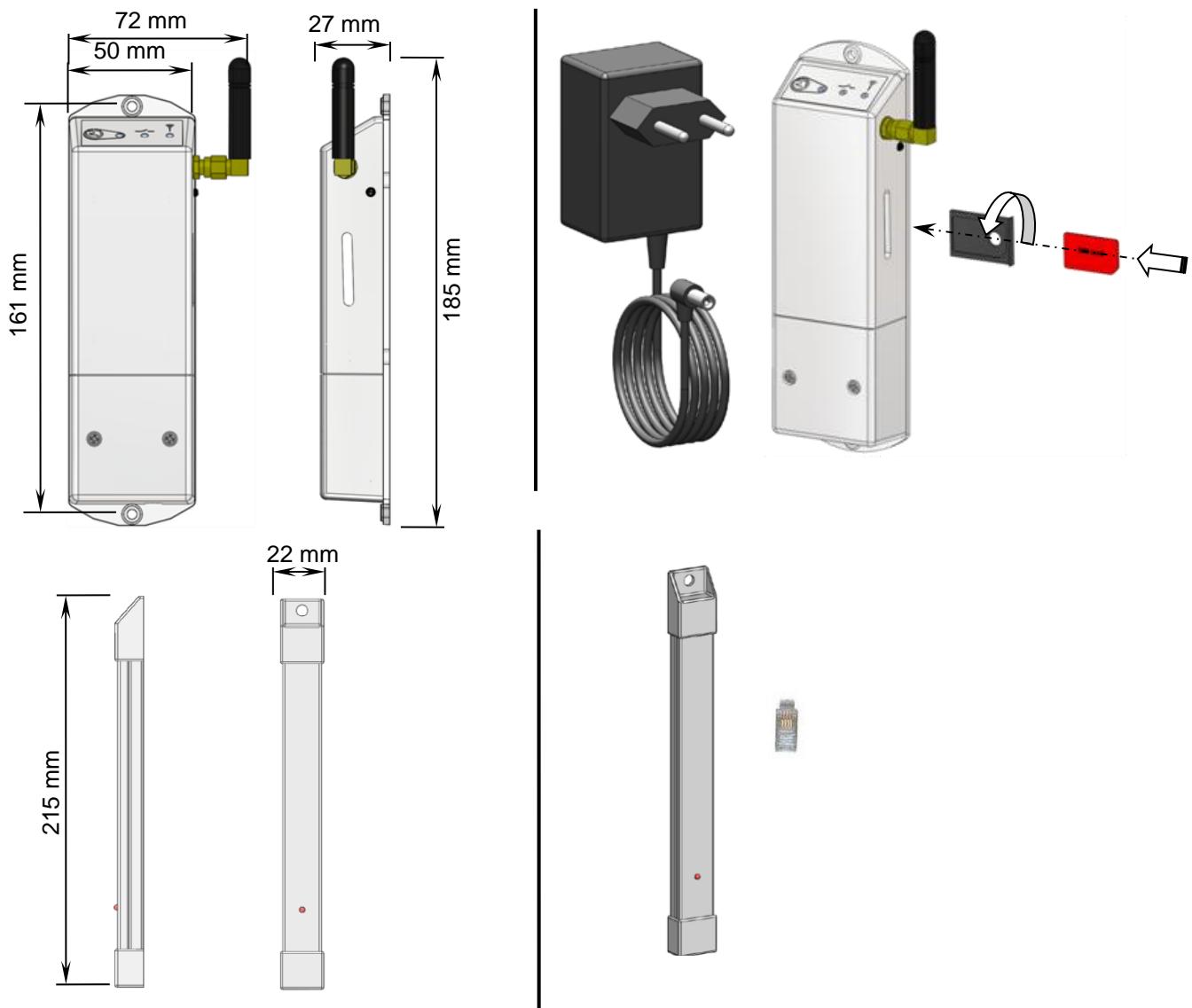
#### Rojo:

**Parpadea** (regularmente): error de la comunicación por la barra colectora

**Parpadea:** comunicación por la barra colectora



## 5 Medidas



## 6 Instalación y conexión eléctrica

### 6.1 Instalación

El módulo GSM puede instalarse directamente en una base fija (p. ej. en la pared). Para tal fin no es necesario desmontar el producto, se fija con tornillos y tirafondos.

La antena RF puede instalarse directamente en una base fija (p. ej. en la pared). Para tal fin no es necesario desmontar el producto, se fija con tornillos y tirafondos o mediante una parte adhesiva, cinta colocada al dorso de la antena.

El módulo GSM y la antena RF se fijan y se instalan según las siguientes reglas:

**⚠️** Antes de empezar a instalar sus productos es necesario poner atención en el procedimiento correcto de la conexión para garantizar su funcionamiento óptimo.

- Para la instalación y uso del módulo GSM V27 es necesario elegir la forma de comunicación con la unidad central V24, o mediante la comunicación a través de la barra colectora o por la antena RF.

**⚠️ Atención! Debe evitarse el uso de las dos maneras de conexión al mismo tiempo.**

- Es necesario colocar el receptor y la antena RF a una distancia mínima de 50 cm de todos los demás aparatos eléctricos o inalámbricos como p. ej. Wi-Fi router, panel eléctrico, etc.
- El receptor y la antena RF no pueden sujetarse en componentes de metal o dentro de ellos (el armario) para evitar que baje la señal GSM.
- Antes de conectar la barra colectora es imprescindible desconectar la fuente principal de tensión del módulo GSM V27 y de la unidad central V24.
- La conexión eléctrica se encuentra en el dib. 4 en la parte ➔ 6.2

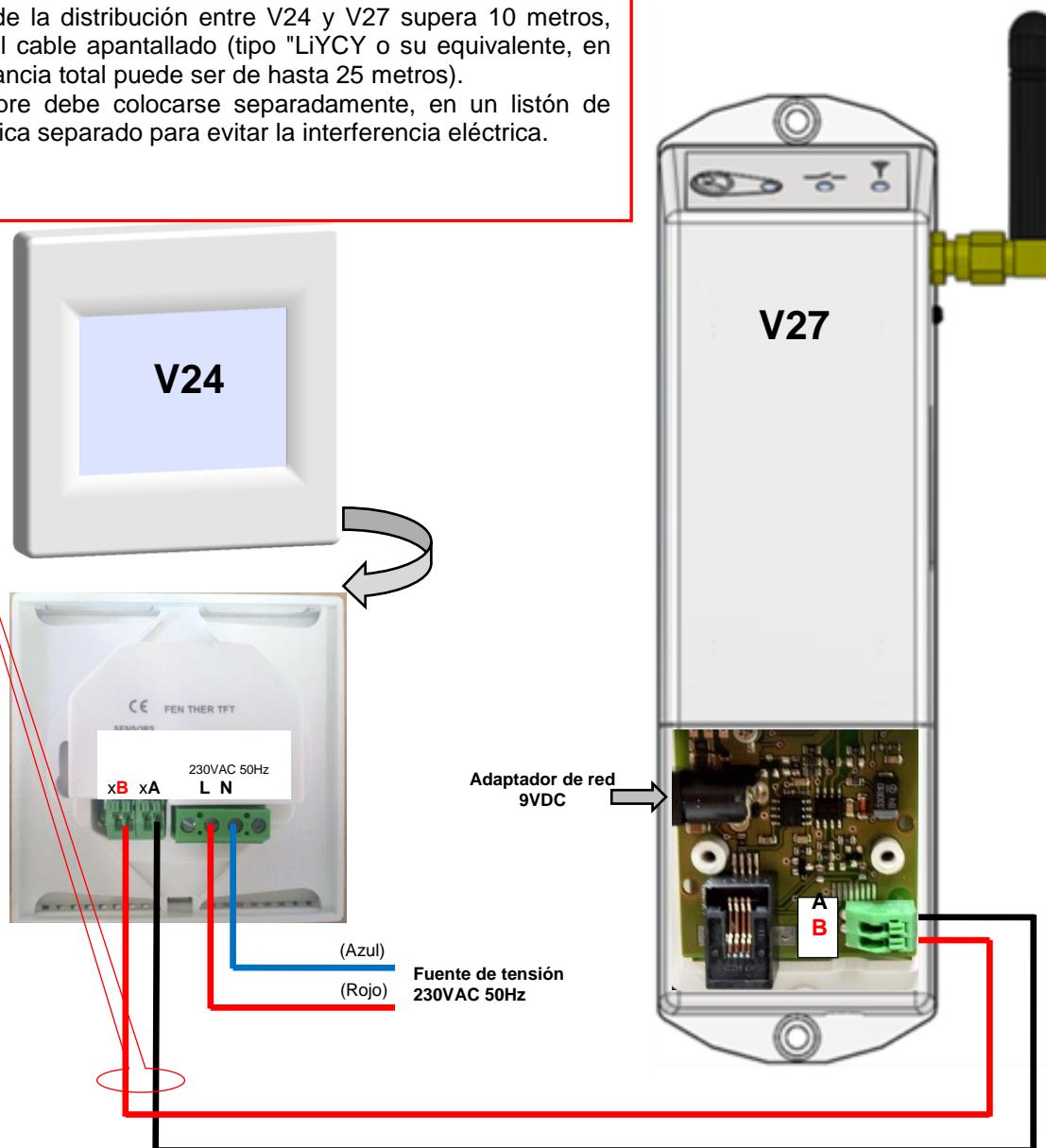
## 6.2 Conexión eléctrica

Todas las conexiones eléctricas deben ser realizadas por una persona debidamente cualificada en instalaciones eléctricas según las normas del lugar relacionadas con los dispositivos eléctricos.

### 6.2.1 Conexión por barra colectora

#### **⚠ Recomendaciones para la conexión por la barra colectora**

- Si la longitud de la distribución entre V24 y V27 supera 10 metros, debe utilizarse el cable apantallado (tipo "LiYCY o su equivalente, en este caso la distancia total puede ser de hasta 25 metros).
- El cable siempre debe colocarse separadamente, en un listón de instalación eléctrica separado para evitar la interferencia eléctrica.

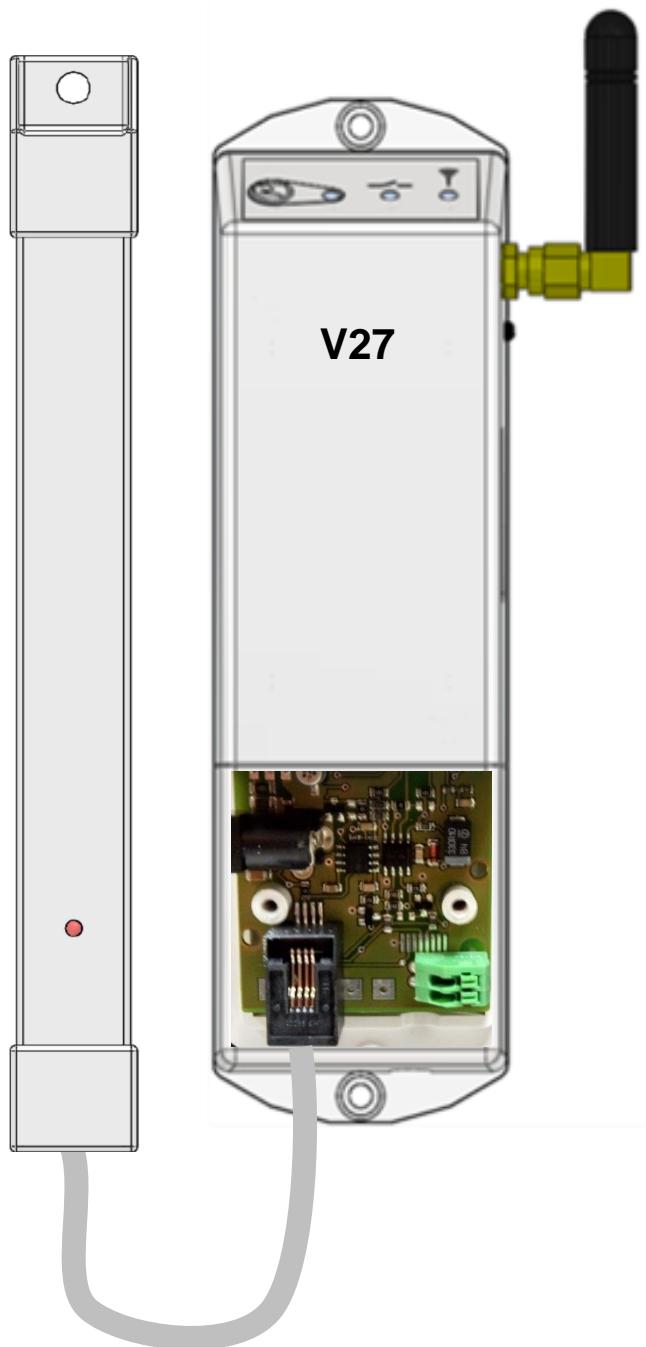
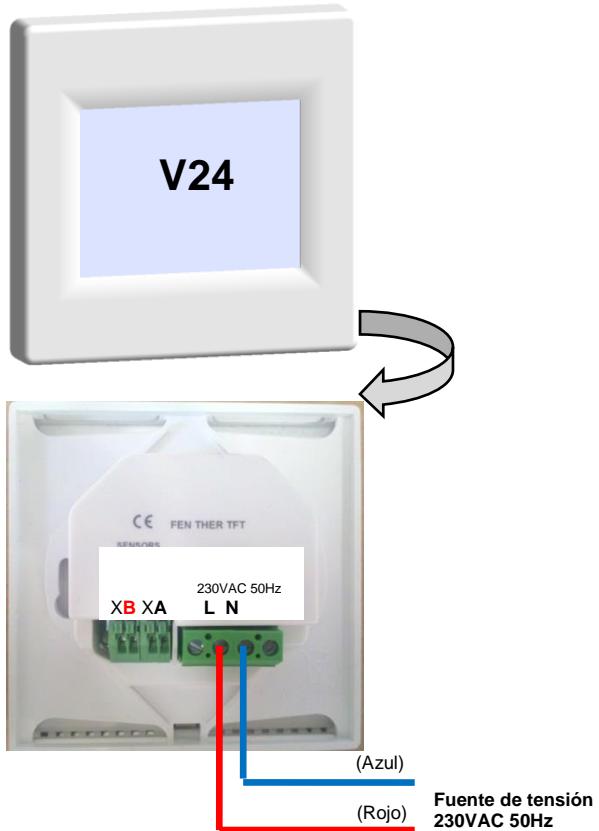


## 6.2.2 Conexión de RF

### **⚠ Recomendaciones para la instalación de la antena RF**

#### **- Instrucciones para la calidad superior de la recepción:**

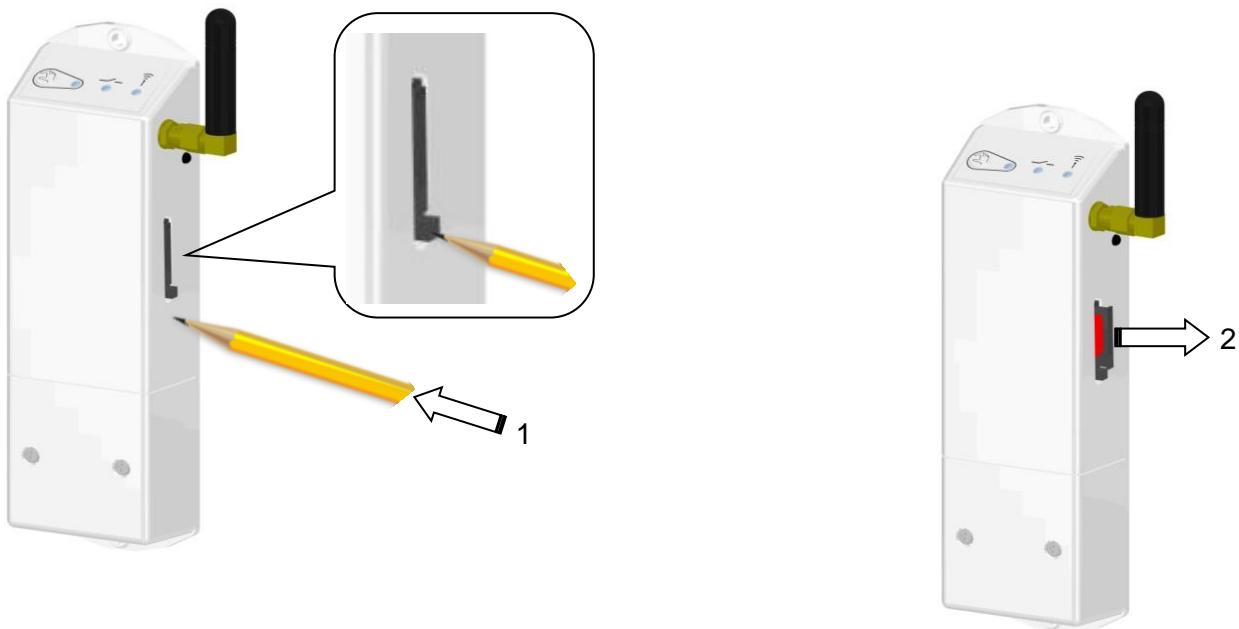
- Para la recepción RF es mejor la posición vertical.
- Colocar preferentemente a una distancia mínima de 50 cm de cualquier superficie de metal (caja eléctrica) o de tubos verticales de metal.
- Si la unidad central V24 está instalada en el primer piso de una casa de más pisos, trate de colocar la antena lo más alto posible.



### 6.3 Primera puesta en marcha – inserte la tarjeta SIM en el módulo GSM y comprueba si funciona

- Desconecte la fuente de tensión del módulo GSM.
- Inserte la tarjeta SIM (**\*sin el código PIN**) en la parte derecha del módulo (ver la siguiente imagen)

**⚠ \* Para desactivar el código PIN se utiliza el teléfono móvil.**



- En el caso de que el GSM se utilice para la comunicación sin hilos, inserte el conector RJ45 de la antena RF en la unidad GSM.
- Inserte el adaptador de alimentación 230V/9VDC (es posible utilizar solamente el adaptador de enchufe suministrado o un adaptador de la misma característica).
- La unidad empieza después la inicialización (hasta 1 minuto) y la conexión en la red GSM. Durante la inicialización deben parpadear alternativamente las primeras dos luces LED (Verde / Roja), la luz LED de la red empieza a parpadear después de la primera conexión a la red.
- En este momento su módulo GSM está preparado al servicio y a la conexión con su dispositivo, lo que se realiza al poner el módulo GSM en el régimen "init" manteniendo presionado el botón durante 5 segundos, la antena LED debe emitir la luz verde.
- Pase a la undiad central V24 y active el régimen de emparejamiento de GSM (para más información ver el folleto de V24).
- Una vez terminado el emparejamiento de V24 y la unidad GSM, se puede controlar el funcionamiento de SMS.

**●** En el caso de que el módulo GSM se suministre con una batería interior, será necesario poner la primera carga durante 24 horas para garantizar la alimentación para el aviso de la función de vigilancia de SMS.

## 7 Descripción de las opciones del control vía SMS

Con su módulo GSM usted tendrá varias opciones de los mensajes SMS, puede recibir informaciones generales, informaciones sobre cierta zona, cambiar el ajuste para cada habitación, etc.

- Para enviar el aviso por SMS es necesario poner el número de teléfono en el formato internacional.  
Ejemplo: +420xxxxxxxxx.

### 7.1 Mensaje SMS Orden desconocida

Su módulo GSM es capaz de enviarle un mensaje con todo el texto accesible, en el caso de que usted mande un SMS con un texto equivocado.

#### Mensaje: Unknown Command (Orden desconocida)

<b>Unknown command</b>	Denominación del mensaje "Orden desconocida Textos válidos"
<b>Valid texts</b>	
<b>All</b>	"Todo" para recibir informaciones sobre la temperatura de todas las zonas.
<b>Zx</b>	"Zxx" La Z seguida por el número de la zona para recibir la información sobre la zona
<b>Mode: OFF ON MANUAL AUTO ANTI-FREEZE BOOSTER</b>	Régimen operativo disponible.
<b>VACATION</b>	"Vacaciones" para recibir el estado de la función de vacaciones.
<b>Mode: OFF ANTI-FREEZE ATHOME</b>	Régimen operativo disponible para la función de vacaciones.
<b>...</b>	



Para enviar el texto es necesario escribir las palabras en letra de molde.

### 7.2 Mensaje SMS = Estado total de temperatura

Después de enviar el mensaje SMS a su módulo GSM con el texto de "**ALL**" (Todo) usted recibirá las informaciones de la temperatura en todas las habitaciones de su casa.

El módulo debería responderle mandando el siguiente mensaje SMS:

#### Ejemplo

<b>My HOME</b>	Denominación del mensaje "Mi hogar"
<b>Z1 = xx°C Z2 = xx°C ... ... Z10 = xx°C</b>	Muestra el número de la zona "Zxx" con la temperatura actual de la habitación en °C.
	Debido al número máximo de caracteres del formato de SMS, el número máximo de zonas en un mensaje SMS es 10. En el caso de que su dispositivo utilice más de 10 zonas, recibirá otro mensaje SMS con el resto de las informaciones.

- El número de zonas visualizadas depende de las capacidades de su dispositivo.

### 7.3 Mensaje SMS = Estado de las zonas

Después de enviar a su módulo el mensaje SMS con el número de la zona requerida "Zxx" recibirá las informaciones de la zona en cuestión.

#### Nota:

En el régimen de Vacaciones no es posible configurar la zona.

Para la salida del régimen de Vacaciones ver capítulo 7.4.

#### Ejemplo 1 : Z1 (Zona Encendido/Apagado)

El módulo debería responderle mandando el siguiente mensaje SMS:

Z1= Living room	La denominación de la zona "Cuarto de estar", el nombre visualizado es el que usted ha elegido en su unidad central V24 ( <b>siempre recibirá la denominación en inglés</b> ).
Status = Ok Mode = AUTO Heating = 1	Estado de la zona Ok => anuncia que la zona trabaja de manera correcta. Error (Error) => anuncia que en la zona hay un error (batería del termostato, problema del receptor, etc.)
	Régimen operativo actual. (Auto, ON, OFF, BOOSTER (reforzado))
	Índice de la calefacción. (1 = calefacción encendida / 0 = calefacción apagada)



Después de recibir el mensaje tendrá la posibilidad de enviar la respuesta con otro ajuste de temperatura – devolviendo el mensaje sms recibido con un solo cambio, el valor de la temperatura ajustada.

#### Ejemplo de cambio

Z1= Living room	La denominación de la zona "Cuarto de estar", el nombre visualizado es el que usted ha elegido en su unidad central V24 ( <b>siempre recibirá la denominación en inglés</b> ).
Status = Ok Mode = AUTO Heating = 1	Estado de la zona Ok => anuncia que la zona trabaja de manera correcta. Error => anuncia que en la zona hay un error (batería del termostato, problema del receptor, etc.)
Nuevo régimen operativo posible:	
Texto disponible	Símbolo correspondiente de V24
AUTO	
ON	
OFF	
Índice de calefacción (1 = calefacción encendida / 0 = calefacción apagada)	

## Ejemplo 2: Z1 (Zona de regulación)

El módulo debería responderle mandando el siguiente mensaje SMS:

Z1= Living room  
Status = Ok  
Room = 21.4C  
SetPoint = 21.0C  
Mode = AUTO  
Heating = 1

La denominación de la zona "Cuarto de estar", el nombre visualizado es el que usted ha elegido en su unidad central V24 ( <b>siempre recibirá la denominación en inglés</b> ).
Estado de la zona Ok => anuncia que la zona trabaja de manera correcta. Error => anuncia que en la zona hay un error (batería del termostato, problema del receptor, etc.)
La temperatura actual de la habitación en °C.
La temperatura actual ajustada de la habitación en °C. Nota: tendrá la posibilidad de cambiar el valor programado. Posible cambio de "05.0°C hasta 35.0°C"
Régimen operativo actual. (Auto, Manual, Antifreeze, OFF)
Índice de calefacción. (1 = requerimiento de calefacción / 0 = calefacción apagada)



Después de recibir el mensaje tendrá la posibilidad de enviar la respuesta con otro ajuste de temperatura u otro régimen – devolviendo el mensaje SMS recibido sólo con los cambios resaltados de verde en el ejemplo que sigue a continuación.

### Ejemplo de cambio

Z1= Living room  
Status = Ok  
Room = 21.4C  
SetPoint = 20.0C  
Mode = MANUAL  
Heating = 1

Cambio imposible.															
Cambio imposible.															
Cambio imposible.															
Nuevo valor de temperatura ajustado <b>"20.0C"</b> para Z1. Posible cambio entre 5.0 hasta 37.0C															
Nuevo régimen operativo posible: <table border="1"><thead><tr><th>Texto disponible</th><th>Símbolo correspondiente de V24</th><th>Possible cambio del valor programado</th></tr></thead><tbody><tr><td>MANUAL</td><td></td><td>Sí</td></tr><tr><td>AUTO</td><td></td><td>No</td></tr><tr><td>ANTI-FREEZE</td><td></td><td>Sí</td></tr><tr><td>OFF</td><td></td><td>Uso imposible</td></tr></tbody></table>	Texto disponible	Símbolo correspondiente de V24	Possible cambio del valor programado	MANUAL		Sí	AUTO		No	ANTI-FREEZE		Sí	OFF		Uso imposible
Texto disponible	Símbolo correspondiente de V24	Possible cambio del valor programado													
MANUAL		Sí													
AUTO		No													
ANTI-FREEZE		Sí													
OFF		Uso imposible													
Cambio imposible.															

Unos minutos más tarde debería recibir el mensaje SMS de confirmación de su último cambio.

## 7.4 Mensaje SMS = Vacation (Vacaciones)

El módulo debería responderle mandando el siguiente mensaje SMS:

<b>Ejemplo</b>	Estado de la función de Vacaciones. = 1 => Función de Vacaciones activada (por la unidad central V24 o por SMS) = 0 => Función de Vacaciones desactivada. <b>Nota:</b> <b>Tendrá la posibilidad de activar o desactivar la función de Vacaciones.</b>
<b>HOLIDAY=0</b>	Fecha de regreso programada. (por la unidad central V24 o por SMS) <b>Nota:</b> <b>Tendrá la posibilidad de cambiar la fecha de regreso.</b>
<b>Return Date 01/01/2012</b>	Hora de regreso programada. (por la unidad central V24 o por SMS) <b>Nota:</b> <b>Tendrá la posibilidad de cambiar la hora de regreso.</b>
<b>Return Hour 13:00</b>	Régimen operativo durante las vacaciones. (Auto, Manual, Anticongelante, APAGADO) El régimen operativo para las vacaciones siempre será el último régimen elegido en la unidad central V24.
<b>Working Mode ANTI-FREEZE</b>	



Después de recibir el mensaje tendrá la posibilidad de enviar la respuesta con el cambio de la función de Vacaciones (activación, desactivación o cambio de la fecha de regreso) – devolviendo el mensaje SMS recibido sólo con los cambios resaltados de verde en el ejemplo que sigue a continuación.

<b>HOLIDAY=1</b>	Nuevo estado Vacaciones = 1 para la activación de la función de Vacaciones.												
<b>Return Date 07/01/2012</b>	Nueva fecha de regreso => 07/01/2012 (utilizar siempre el formato de DD/MM/AAAA)												
<b>Return Hour 20:00</b>	Nueva hora de regreso => 20:00 (utilizar siempre el formato de 24:00) Se tomará en cuenta solamente la hora.												
<b>Working Mode Anti Freeze</b>	<p>Nuevo régimen operativo posible:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Texto disponible</th> <th>Símbolo correspondiente de V24</th> <th>Possible cambio del valor programado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ATHOME</td> <td></td> <td>Copia del programa para el domingo</td> </tr> <tr> <td>ANTI-FREEZE</td> <td></td> <td>Régimen anticongelante para todas las zonas reguladas</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td></td> <td>APAGADO para todas las zonas</td> </tr> </tbody> </table>	Texto disponible	Símbolo correspondiente de V24	Possible cambio del valor programado	ATHOME		Copia del programa para el domingo	ANTI-FREEZE		Régimen anticongelante para todas las zonas reguladas	OFF		APAGADO para todas las zonas
Texto disponible	Símbolo correspondiente de V24	Possible cambio del valor programado											
ATHOME		Copia del programa para el domingo											
ANTI-FREEZE		Régimen anticongelante para todas las zonas reguladas											
OFF		APAGADO para todas las zonas											

- Unos minutos más tarde debería recibir el mensaje SMS de confirmación de su último cambio.

## 8 Descripción Mensaje SMS Control de las zonas

Para que usted pueda recibir los mensajes SMS de advertencia en el caso de un evento en alguna de las zonas, hay que activar esta función en la unidad central V24 y poner el número de teléfono al que se mandará el mensaje SMS (para más informaciones ver el folleto de V24).

### 8.1 Función Control de las zonas

La función de vigilancia de las zonas le facilita recibir mensajes en el caso de que surja alguna irregularidad (alarma RF, error / errores del sensor, Ventana abierta, etc.).

#### Ejemplo

Z1= Living	Número de la zona y la denominación en inglés
Alarma Zone	Denominación del mensaje
RF Alarm	Descripción del problema Alarma RF, Errores del sensor de aire, Error del sensor de suelo, Límites del suelo

- Si aparece un error en la zona, se mandará un solo mensaje SMS al día. Si el problema se soluciona, no se enviará ningún mensaje SMS.



### 8.2 Mensaje SMS Alarma de temperatura

El mensaje SMS Alarma de temperatura se mandará en el caso de que la temperatura en una zona determinada o en toda la casa baje a cierto nivel ajustado con antelación en la unidad central V24 (una explicación más detallada se encuentra en el folleto de V24).

#### Ejemplo

Z1= Living	Número de la zona y la denominación en inglés.
Alarm Temp.	Denominación del mensaje
Room = 05,6C	Temperatura real en la habitación (del Suelo o Aire según su ajuste)

- Si la temperatura baja al nivel del alarma de temperatura, se enviará un solo mensaje SMS al día. En el caso de que la temperatura vuelva a superar este nivel, no se mandará ningún mensaje SMS.

## 9 Descripción mensaje SMS Control del sistema

Para que usted pueda recibir los mensajes SMS de advertencia, hay que activar esta función en la unidad central V24 y poner el número de teléfono al que se mandará el mensaje SMS (para más informaciones ver el manual de V24).

### 9.1 Función de Control del suministro de energía

Con la función de advertencia por mensajes SMS y según el tipo de su módulo GSM usted tendrá la posibilidad de vigilar el suministro de la energía eléctrica (comprueba si su módulo dispone de baterías). Primero tendrá que dejar cargar su módulo GSM durante al menos 24 horas para conseguir su mayor capacidad de carga.

#### Descripción de la función:

Si se corta el suministro de energía durante 2 minutos, el módulo GSM manda un mensaje SMS de alarma a su teléfono móvil. Cuando el suministro de la energía eléctrica se haya recuperado, se le enviará un mensaje SMS a su teléfono móvil.

#### Mensaje SMS de alarma

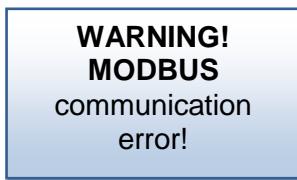


#### Mensaje SMS informativo

A blue rectangular box containing the text "GSM Ok!" in bold, followed by "Power is back." on the next line.

#### 9.2 Problemas del sistema

Como su módulo GSM lleva incorporada la función de vigilancia, es capaz de mandarle el mensaje SMS sobre el estado en el caso de que surja algún problema en su dispositivo.



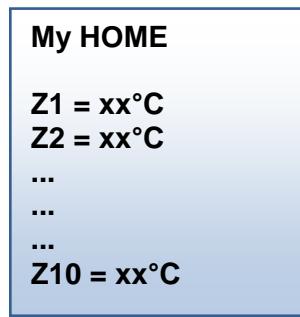
Este mensaje será enviado si se pierde la comunicación por la barra colectora entre el módulo GSM y la unidad central V24, eventualmente la comunicación con la antena en el caso de la versión sin hilos.



Este mensaje será enviado en el caso de la pérdida de la comunicación entre la unidad central V24 y la antena RF del módulo GSM.

#### 9.3 Mensaje SMS sobre el estado del dispositivo

Si está activado el mensaje SMS sobre el estado, usted recibirá con regularidad los mensajes SMS sobre el estado total con las informaciones de la temperatura en su casa y de la actividad de su mando GSM (según el ajuste en el menú parcial en V24).



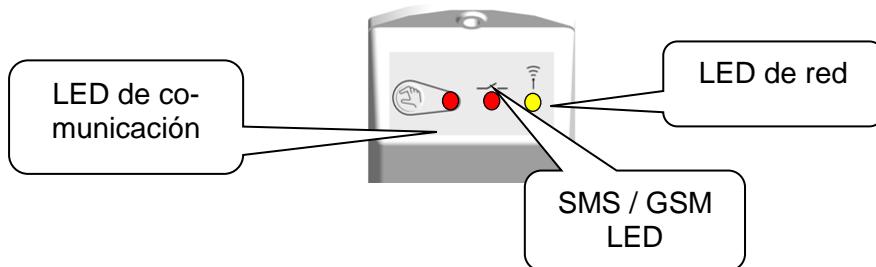
## 10 Característica técnica

Temperatura operativa:	0 - 50 °C
Temperatura de transporte:	-20 – 50°C
Protección eléctrica:	Clase II – IP 20
Alimentación:	100-240Vac 50-60Hz / 9Vdc 0.67A (adaptador suministrado) Consumo de energía ~3VA
Tarjeta SIM (no está incluída)	Slot para tarjeta SIM abierta corriente (sin código PIN) Tarjeta SIM (3V) o tarjeta USIM (1.8V)
Ajuste del mando	Por GSM/SMS de un teléfono móvil tipo estándar Slot para tarjeta SIM abierta corriente
Variante sin hilos (antena RF)	Comunicación de doble sentido 868Mhz < 10mw Conector RJ9 con cable de 3m.
Normas y homologación:  Su termostato fue diseñado según las siguientes normas y otros documentos reglamentarios	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001  EN300220-1/2 EN301489-1/3  R&TTE 1999/5/EC Tensión baja 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

## 11 Eliminación de problemas y su solución

Una vez terminada la inicialización su módulo GSM visualiza el resultado de la función de Control automático, la luz LED emitirá la señal de estado corriente o de un error detectado.

Durante la inicialización parpadean 2 luces LED de comunicación & SMS (alternativamente Verde / Rojo)



El estado de LED después del período de inicialización:

LED de com.	SMS/GSM LED	LED de red	Pantalla V24	Estado	Solución
ROJO parpadeando	-	-	GSM Error MÓDULO BARRA COLECTORA	Error de la comunicación por la barra colectora entre la unidad central V24 o la antena RF	Revise la conexión, si el problema persiste, póngase en contacto con su vendedor.
-	rojo parpadeando	-	GSM Error del sistema 1	Tarjeta SIM insertada, pero bloqueada con el código PIN	Desbloquee la función de seguridad del código PIN en el teléfono GSM.
-	rojo parpadeando	-	GSM Error del sistema 2	Módulo GSM, error interior	Trate de resetear * el módulo GSM. Si el problema persiste, póngase en contacto con su vendedor.
-	rojo parpadeando	-	GSM Error del sistema 3	Fallo de transmisión del mensaje SMS	Revise la intensidad de la señal y trate de colocar el módulo GSM a otro lugar de la casa.
-	rojo parpadeando	-	GSM Error del sistema 4	Módulo GSM, error interior	Trate de resetear * el módulo GSM. Si el problema persiste, póngase en contacto con su vendedor.
-	rojo parpadeando	-	GSM Error del sistema 5	Tarjeta SIM no fue detectada	Revise la introducción correcta de la tarjeta SIM. Limpie los contactos de la tarjeta SIM. Pruebe poner la tarjeta SIM en el teléfono GSM. Póngase en contacto con su vendedor.
-	-	ON		La tarjeta SIM fue detectada pero no está registrada en la red.	Revise el funcionamiento de la tarjeta SIM en la red detectada. Contacte el suministrador de su tarjeta SIM.

\* Existe la posibilidad de resetear su módulo GSM manteniendo presionado el botón durante 10 segundos (utilice solamente en el caso de la pérdida de la función de comunicación por el mensaje SMS)



## ВНИМАНИЕ!

До начала работ работник, которому предстоит устанавливать прибор, должен внимательно ознакомиться с содержанием настоящего **Руководства по установке и эксплуатации** и убедиться, что правильно понял все приведенные в нем инструкции и впоследствии неукоснительно соблюдать эти инструкции.

При обращении с элементами управления необходимо соблюдать все инструкции, приведенные в настоящем **Руководстве по установке и эксплуатации**. Любой другой способ применения модуля V27 выходит за рамки разрешенных. Изготовитель не несет ответственности за несанкционированный способ эксплуатации модуля. С целью сохранения безопасности не разрешаются какие-либо исправления или дополнения. Техобслуживание элементов управления GSM разрешено выполнять только сервисным мастерским, уполномоченным изготовителем.

Модуль GSM устанавливают в сухом месте.

С целью предупреждения помех сигнала, что может нарушить функцию GSM модуля, **прибор устанавливают на расстоянии не менее 50 см от других беспроводных или электрических систем** (коробка интернета с WiFi...)

### **Примечание:**

Функция элементов управления зависит от модели и оснащения. Настоящее пособие по установке прилагается к каждому прибору, и приведенные в нем инструкции следует соблюдать.

Технические изменения оговорены!

### **Содержание**

1	Прибор .....	37
2	Ссылки, символы и условные сокращения .....	37
3	Указания по безопасности .....	37
4	Дисплей (LED) .....	38
5	Габариты.....	39
6	Установка и схема электрического соединения.....	39
6.1	Установка.....	39
6.2	Схема электрического соединения .....	40
6.2.1	Присоединение через шину .....	40
6.2.2	Присоединение RF .....	41
6.3	Первый пуск – вставьте SIM-карту в GSM модуль и проверьте действие .....	42
7	Возможные варианты контроля при помощи SMS .....	43
7.1	SMS Неизвестный приказ .....	43
7.2	SMS = Общее состояние температуры .....	43
7.3	SMS = Состояние зон .....	44
7.4	SMS = Vacation (Отпуск) .....	46
8	Описание SMS Контроль над зонами .....	48
8.1	Функция Контроль над зонами.....	48
8.2	SMS Температурный аларм.....	48
9	Описание SMS - Контроль над системой .....	48
9.1	Функция Контроля над снабжением электрической энергией .....	48
9.2	Сбои системы.....	49
9.3	SMS Сообщение о состоянии .....	49
10	Техническая характеристика .....	50
11	Встречающиеся проблемы и их решение .....	51

## 1 Прибор

GSM модуль V27 дает возможность дистанционно управлять системой электрического отопления серии „V“ при помощи мобильного телефона GSM (SMS).

Модуль GSM V27 используют в комбинации с центральным блоком V24, к которому может быть присоединен по беспроводному принципу при помощи RF антенны, **или** связь осуществляется через сборную шину.

## 2 Ссылки, символы и условные сокращения

Для облегчения понимания в настоящем документе использованы ссылки в форме символов и условных сокращений, расшифровка которых приводится ниже.

- ➔ Ссылка на другие документы
- ❶ Значимая информация или указания по эксплуатации
- ⚠ Информация по безопасности или Значимая информация, касающаяся функций

## 3 Указания по безопасности

Прежде чем приступить к работе, отключите источник напряжения!

Любые монтажные и электроинсталляционные работы с модулем GSM выполняют только с отключенным источником напряжения.

 Прибор подключают и вводят в эксплуатацию только люди с надлежащей квалификацией. Должны быть приняты меры по соблюдению правил техники безопасности, в первую очередь электротехнические стандарты, действующие в данной стране.

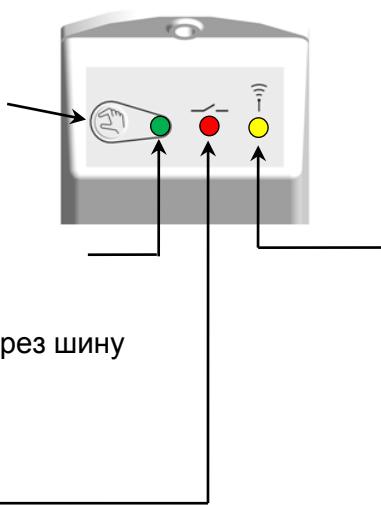
 Модуль GSM не защищен от водяных брызг или капель. Поэтому прибор устанавливают в сухом месте.

## 4 Дисплей (LED)

### Кнопка

**5с:** инициализация (RF или шина)

**10с:** Reset



### LED коммуникация

**Зеленый:** инициализация RF/шина

**Красный:**

**Мигает (постоянно):** сбой связи через шину

**Мигает:** связь через шину

### LED сети GSM

**ВЫКЛЮЧЕНО:** нет сигнала GSM

**Мигает:** GSM сигнал обнаружен \*

**Светится:** стандартный

\* Качество приема:

1 мигание => 1 столбик (слабый сигнал)

-

-

4 мигания => 4 столбика (полный сигнал)

### GSM/SMS LED

**ВЫКЛЮЧЕНО:** не активно SMS

**Зеленый:** отправление SMS

**Красный:** прием SMS

**Мигающий красный:** сбой модуля

GSM

### LED связь

**Свечающийся зеленый:** Спаривание  
(RF/шина)

**Зеленый:**

**Мигает (постоянно):** сбой RF связи

**Мигает:** RF связь

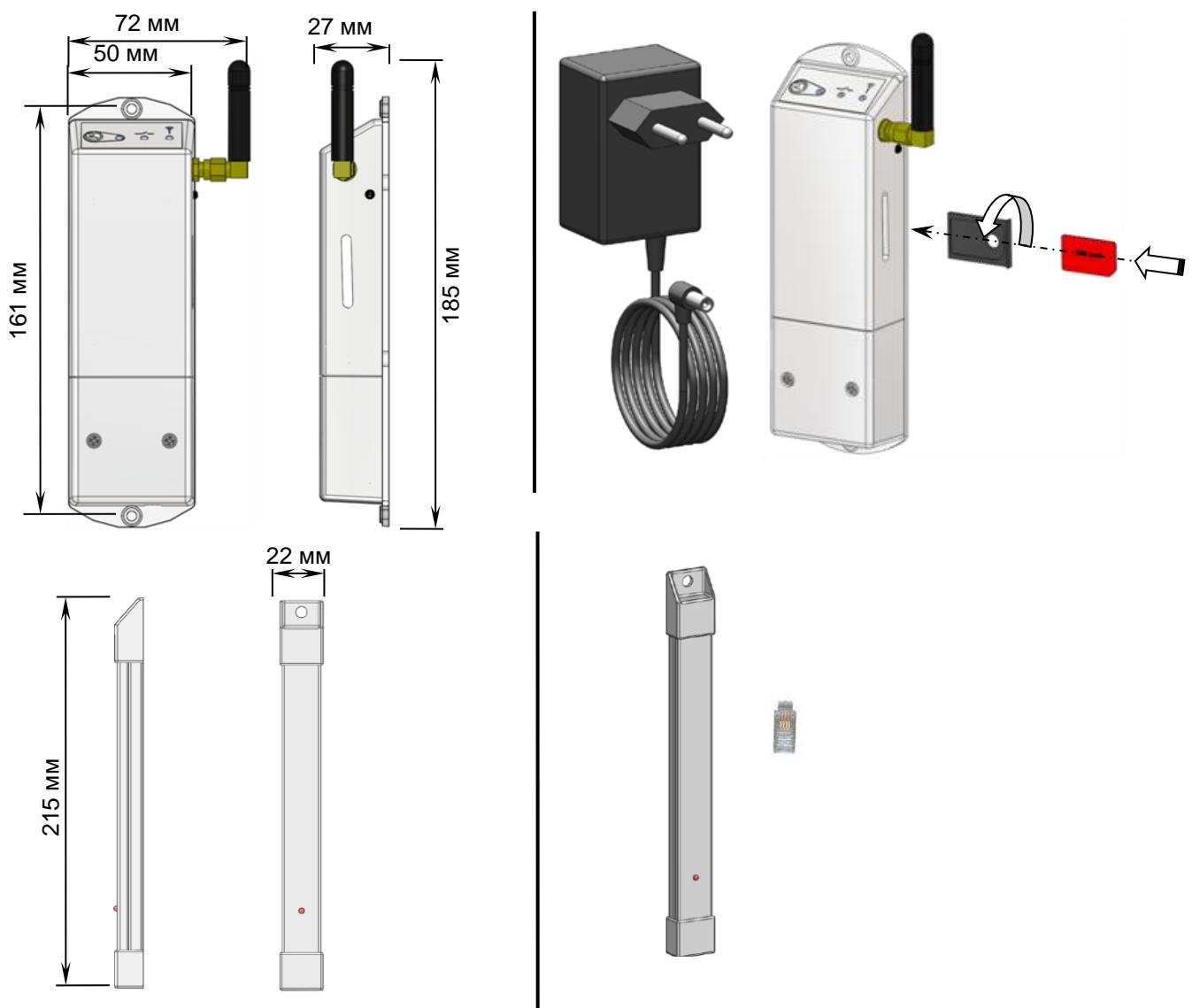
**Красный:**

**Мигает (постоянно):** сбой связи через  
шину

**Мигает:** связь через шину



## 5 Габариты



## 6 Установка и схема электрического соединения

### 6.1 Установка

GSM модуль устанавливают на стабильное основание (например, стену). С этой целью нет необходимости прибор разбирать, прикрепляют его при помощи подходящих винтов и шурупов. RF антенну крепят непосредственно на прочное основание (например, стену). С этой целью нет необходимости прибор разбирать, прикрепляют его при помощи подходящих винтов и шурупов или клейкой частью, лентой, имеющейся с задней стороны антенны.

Установите и прикрепите GSM модуль и RF антенну следующим способом:

**⚠ Перед установкой своих приборов ознакомьтесь с правильной схемой соединения, только так будет обеспечена их оптимальная функциональность.**

- До установки GSM модуля V27 надо сначала выбрать способ коммуникации с центральным блоком V24, либо при помощи связи через шину либо через RF антенну.  
**⚠ Внимание! Не применяйте оба способа связи одновременно.**

- Приёмник и RF антенну устанавливают на расстоянии не менее 50 см от любых других электрических или беспроводных приборов, таких, как, например, Wi-Fi роутер, электрическая панель...
- Приёмник и RF антенну нельзя прикреплять на металлические предметы или внутри таких предметов (шкаф), для предупреждения ослабления сигнала GSM.
- Прежде чем приступить к подключению шины, надо обязательно отключить основной источник напряжения GSM модуля V27 и центрального блока V24.
- Схему электрического соединения найдете на рис. 4 в части ➔ 6.2

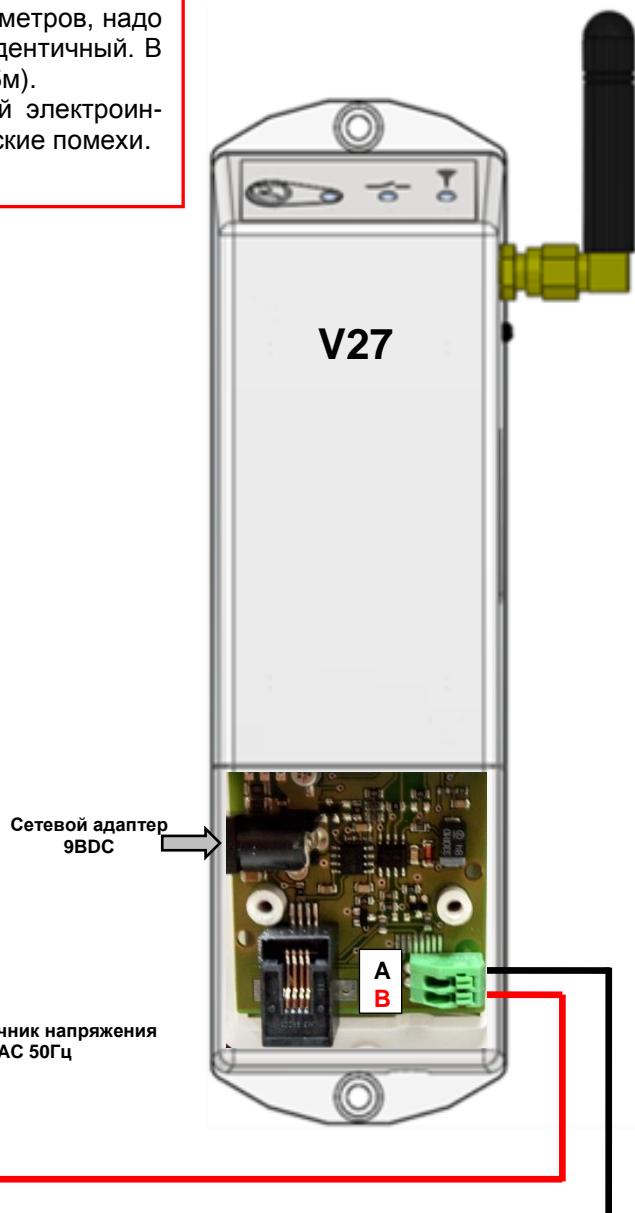
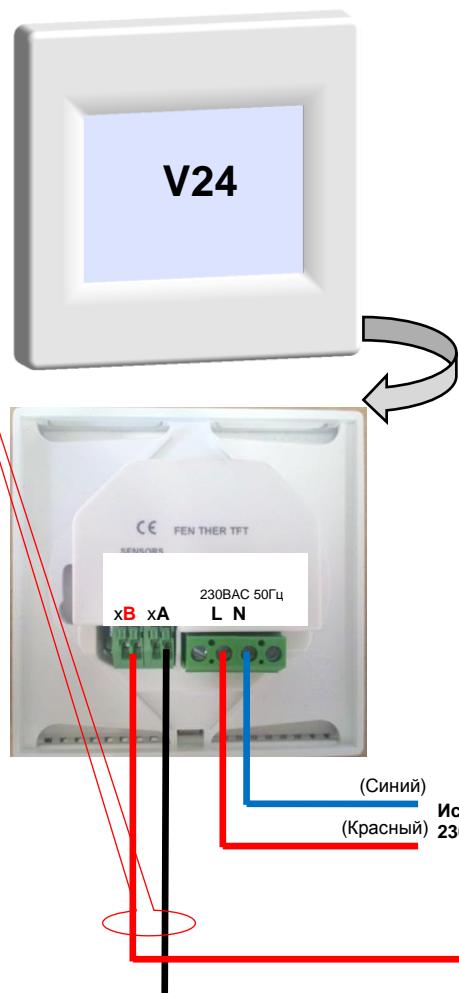
## 6.2 Схема электрического соединения

Все работы, связанные с электрическим соединением, выполняет лицо с надлежащей квалификацией электротехника согласно местных предписаний, касающихся электрического оборудования.

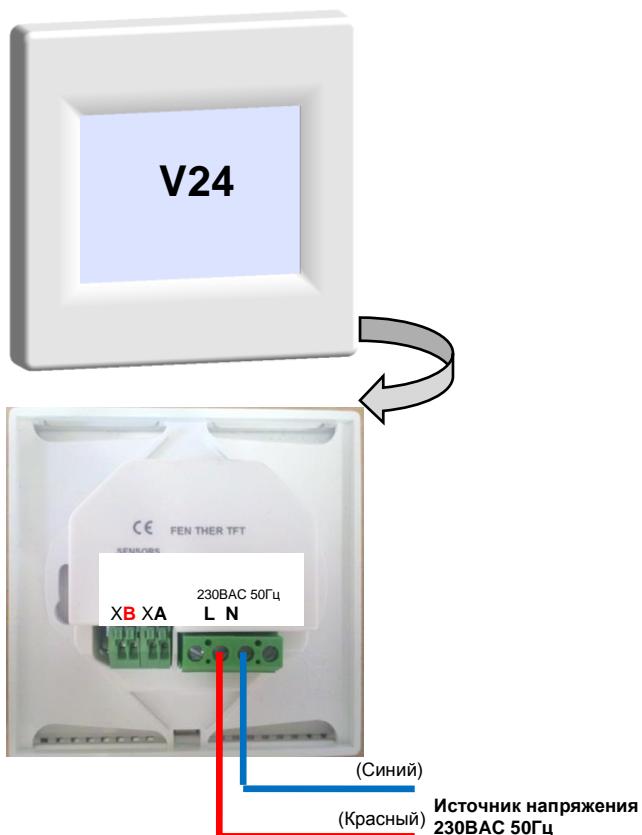
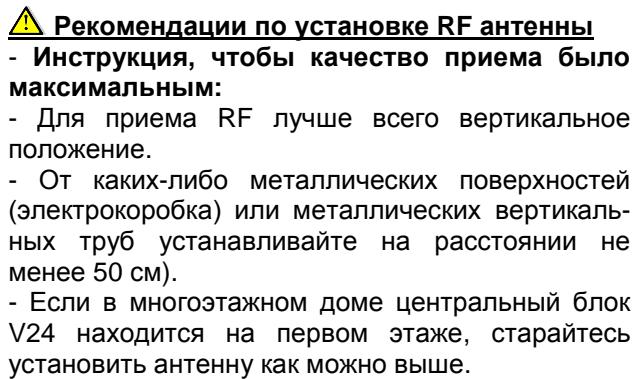
### 6.2.1 Присоединение через шину

#### **⚠ Рекомендации по связи через шину**

- Если длина провода между V24 и V27 превысит 10 метров, надо применить экранированный кабель (тип "LiYCY или идентичный. В таком случае общее расстояние может доходить до 25м).
- Кабель укладывается отдельно, в самостоятельной электроинсталляционной планке, чтобы не допускать электрические помехи.



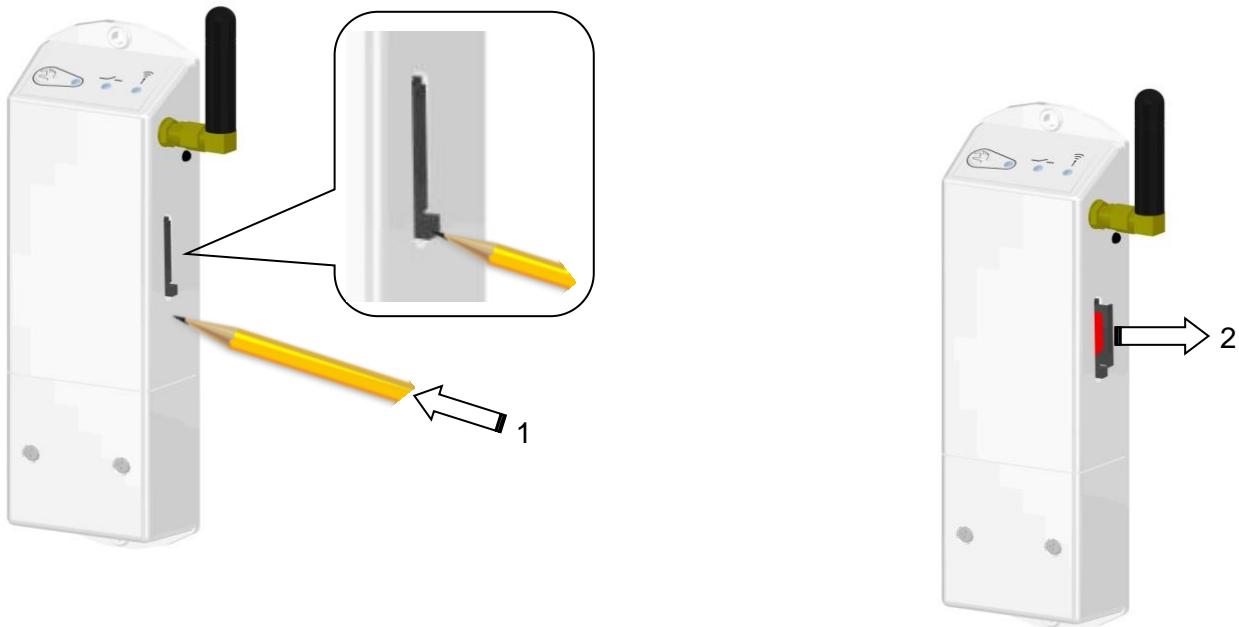
## 6.2.2 Присоединение RF



### 6.3 Первый пуск – вставьте SIM-карту в GSM модуль и проверьте действие

- Отключите источник напряжения GSM модуля.
- Вставьте SIM-карту, (\*без кода PIN) с правой стороны модуля (см. рисунок внизу).

**⚠ \* Для деактивации кода PIN воспользуйтесь мобильным телефоном.**



- Если GSM предстоит использовать по принципу беспроводной связи, вставьте коннектор RF антенны RJ45 в GSM блок.
- Вставьте питающий адаптер 230В/9ВDC (можно воспользоваться только прилагаемым адаптером со штекером или адаптером с идентичной характеристикой).
- Затем блок запускает инициализацию (до 1 мин.) и присоединяется к сети GSM. Во время инициализации попеременно мигают первые два LED-диода (Зеленый/Красный), LED сети начнет мигать, как только состоится присоединение к сети.
- Теперь ваш GSM модуль готов к работе и к соединению с вашим прибором. Для этого следует GSM модуль перевести в режим „init“, нажав и придерживая кнопку на протяжении 5 секунд, антенна LED должна светиться зеленым светом.
- Следующим шагом является центральный блок V24, где приводится в активность режим спаривания GSM (больше информации найдете в проспекте к V24).
- Как только спаривание V24 и GSM блока V27 состоялось, можно приступать к проверке действия SMS.

**❶** Если GSM модуль поставляется в комплекте с внутренней батареей, необходимо произвести первую зарядку в течение 24 часов, так как необходимо обеспечить питанием контрольную функцию SMS.

## 7 Возможные варианты контроля при помощи SMS

Ваш GSM модуль предоставляет различные варианты SMS сообщений, вы сможете получать информацию общего характера, информацию, касающуюся определенной зоны, менять настроенные параметры помещения и т.д.

● Для отправления SMS предупреждений телефонный номер следует набирать в международном формате.

Пример: +420xxxxxxxx.

### 7.1 SMS Неизвестный приказ

Ваш GSM модуль может послать вам сообщение с полным доступным текстом, если вы отправите SMS с неправильным текстом.

Сообщение: Unknown Command (Неизвестный приказ)

<b>Unknown command</b>	Название сообщения “Неизвестный приказ Действующие тексты”
<b>Valid texts</b>	
<b>All</b>	“Всё” для получения информации о температуре всех зон
<b>Zx</b>	“Zxx” С последующим номером зоны для получения информации о зоне
<b>Mode: OFF ON MANUAL AUTO ANTI-FREEZE BOOSTER</b>	Рабочий режим в вашем распоряжении.
<b>VACATION</b>	“Отпуск” для знакомства с состоянием функции «отпуск».
<b>Mode: OFF ANTI-FREEZE AT HOME</b>	Рабочий режим на функцию «отпуск» в вашем распоряжении.
<b>...</b>	



Чтобы отправить текст, нет необходимости набирать слова прописными буквами.

### 7.2 SMS = Общее состояние температуры

Информацию о температуре во всех помещениях вашего дома получите, отправив SMS своему GSM модулю с текстом “**ALL**” (Всё).

Модуль вам ответит следующим SMS сообщением:

Пример

<b>My HOME</b>	Название сообщения “Мой дом”
<b>Z1 = xx°C Z2 = xx°C ... ... Z10 = xx°C</b>	Показывает номер зоны “Zxx” с текущей температурой помещения в °C.
	В связи с максимальным размером знаков формата SMS в одном SMS количество зон может быть не более 10. Если ваш прибор охватывает больше 10 зон, получите еще одно SMS с остатком информации.

● Количество изображаемых зон зависит от функции вашего прибора.

### 7.3 SMS = Состояние зон

Информацию об определенной зоне получите, отправив SMS сообщение своему модулю с номером требуемой зоны "Zxx".

#### Примечание:

В режиме «Отпуск» создать конфигурацию зоны невозможно.

Для выхода из режима «Отпуск» см. часть 7.4.

#### Пример 1: Z1 (Зона Включено/Выключено)

Модуль вам ответит следующим SMS сообщением:

Z1= Living room	Название зоны “Гостиная”, выводится название, введенное вами в центральный блок V24 ( <b>название получите на английском языке</b> ).
Status = Ok	Состояние зоны, Ok => сообщает, что зона работает исправно. Error (Сбой) => сообщает, что в зоне сбой (батарея терmostата, проблема в приёмнике)
Mode = AUTO	
Heating = 1	Текущий рабочий режим. (Auto, ON, OFF, BOOSTER (усиленный))
	Указатель отопления. (1 = отопление включено/ 0 = отопление выключено)



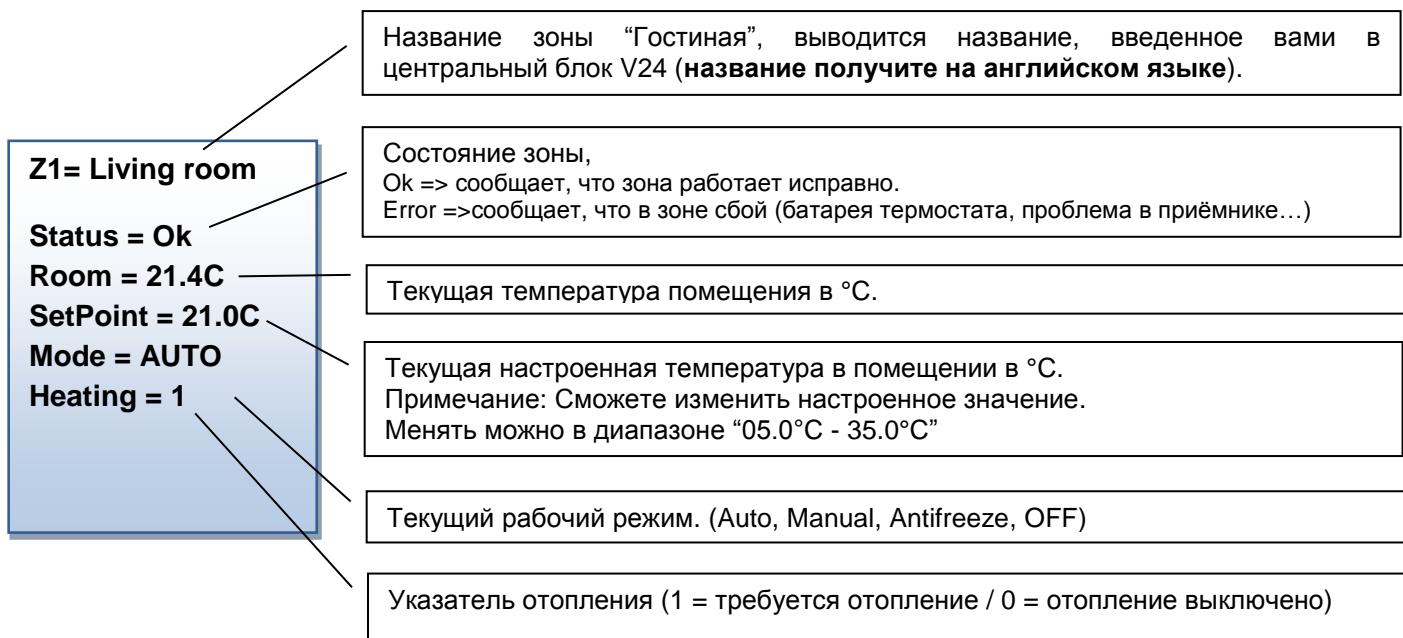
Получив сообщение, можете отправить ответ с другой настройкой температуры, отправив полученные SMS сообщения обратно всего с одним изменением – значением настроенной температуры.

#### Пример поправки

Z1= Living room	Название зоны “Гостиная”, выводится название, введенное вами в центральный блок V24 ( <b>название получите на английском языке</b> ).
Status = Ok	Состояние зоны, Ok => сообщает, что зона работает исправно. Сбой => сообщает, что в зоне сбой (батарея терmostата, проблема в приёмнике ...)
Новый возможный рабочий режим:	
Имеется текст	Соответствующ. символ V24
AUTO	
ON	
OFF	
BOOSTER	
Указатель отопления (1 = отопление включено/ 0 = отопление выключено)	

## Пример 2: Z1 (Зона регулирования)

Модуль вам ответит следующим SMS сообщением:



Получив сообщение, можете отправить ответ с другой настройкой температуры или другим режимом, отправив полученные SMS сообщения обратно всего с единственными изменениями, которые выделены зеленым цветом в приведенном ниже примере.

## Пример поправки



- Через несколько минут получите SMS с подтверждением введенного вами последнего изменения.

## 7.4 SMS = Vacation (Отпуск)

Модуль вам ответит следующим SMS сообщением:

### Пример

HOLIDAY=0  
Return Date  
01/01/2012  
Return Hour  
13:00  
Working Mode  
ANTI-FREEZE

Состояние функции «Отпуск».  
= 1 => Функция «Отпуск» активирована (центр. блоком V24 или при помощи SMS)  
= 0 => Функция «Отпуск» деактивирована.

Примечание:  
Есть возможность активировать или деактивировать функцию «Отпуск».

Запрограммированная дата возвращения (центр. блоком V24 или при помощи SMS)

Примечание:  
Есть возможность изменить дату возвращения.

Запрограммированное время возвращения (центр. блоком V24 или при помощи SMS)

Примечание:  
Есть возможность изменить время возвращения.

Рабочий режим на время отпуска (Auto, Ручной, Антиобледенительный, ВЫКЛЮЧЕНО)

Рабочим режимом на время отпуска всегда будет последний рабочий режим, введенный в центральный блок V24.



Получив сообщение, можете отправить ответ с измененной функцией «Отпуск» (активация, деактивация или изменение даты возвращения), отправив полученные SMS сообщения обратно только с изменениями, которые выделены зеленым цветом в приведенном ниже примере.

HOLIDAY=1  
Return Date  
07/01/2012  
Return Hour  
20:00  
Working Mode  
Anti Freeze

Новое состояние функции «Отпуск» = 1 для активации функции «Отпуск».

Новая дата возвращения =>  
07/01/2012 (всегда пользуйтесь форматом DD/MM/RRRR)

Новое время возвращения => 20:00 (всегда пользуйтесь форматом 24:00)  
Принимается во внимание только час.

Новый возможный рабочий режим:

Имеется текст	Соответствующий символ V24	Возможность изменения настроенного значения
ATHOME		Копия программы на воскресенье
ANTI-FREEZE		Антиобледенительный режим на все регулируемые зоны
OFF		ВыКЛЮЧЕНО на все зоны

- ❶ Через несколько минут получите SMS с подтверждением введенного вами последнего изменения.



## 8 Описание SMS Контроль над зонами

Чтобы получать SMS сообщения с предупреждением в случае какого-либо события в одной из зон, активируйте эту функцию в центральном блоке V24 и наберите телефонный номер, на который должна быть отправлена SMS (больше информации найдете в проспекте к V24).

### 8.1 Функция Контроль над зонами

Функция контроля над зонами позволяет получать сообщения, если в какой-либо зоне возникнет необычная ситуация (RF аларм, сбой/сбои датчика, Открытое окно...)

#### Пример

Z1= Living	Номер зоны и название на английском языке
Alarm Zone	Название сообщения
RF Alarm	Описание проблемы, RF аларм, Сбои датчика воздуха, Сбой напольного датчика, Открытое окно, Ограничение действия теплого пола

- ❶ Если появится сбой в зоне, отправляется только одна SMS-ка в день. Если проблема будет решена, никакое SMS не отправляется.

### 8.2 SMS Температурный аларм

SMS-ка Температурный аларм будет отправлена, если температура в определенной зоне или во всем доме понизится до определенного уровня, заранее введенного в центральный блок V24 (более подробную информацию найдете в проспекте к V24).

#### Пример

Z1= Living	Номер зоны и название на английском языке
Alarm Temp	Название сообщения
Room = 05,6C	Действительная температура в помещении (пола или воздуха в соответствии с вашим заданием)

- ❶ Если температура понизится до значения активации температурного аларма, отправляется только одна SMS-ка в день. Если температура снова не превысит эту температуру, никакое SMS не отправляется.

## 9 Описание SMS - Контроль над системой

Чтобы получать SMS сообщения с предупреждением, активируйте эту функцию в центральном блоке V24 и наберите телефонный номер, на который должна быть отправлена SMS (больше информации найдете в проспекте к V24).

### 9.1 Функция Контроля над снабжением электрической энергией

При помощи функции предупреждения через SMS и в соответствии с типом вашего GSM модуля дается возможность контролировать снабжение электрической энергией (проверьте, снабжен ли ваш модуль батареями).

В первую очередь оставьте свой GSM модуль на зарядке в течение не менее 24 часов для достижения полной емкости зарядки.

### Описание функции:

При прервании снабжения энергией в течение 2 минут, GSM модуль отправит предупредительную SMS-ку в ваш мобильный телефон. Когда снабжение энергией восстановится, в ваш мобильный телефон будет отправлена соответствующая SMS-ка.

#### **Предупредительное SMS**

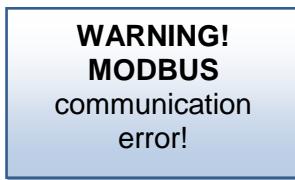


#### **Справочное SMS**



### **9.2 Сбои системы**

Так как в вашем GSM модуле интегрирована контрольная функция, он может посыпать вам SMS о состоянии, если возникнет проблема с вашим прибором.



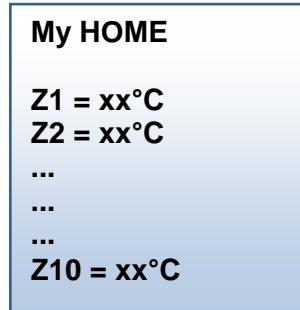
Такое сообщение отправляется, если теряется связь через шину между GSM модулем и центральным блоком V24, или связь с антенной в беспроводном варианте.



Такое сообщение отправляется, если теряется связь между центральным блоком V24 и RF антенной GSM модуля.

### **9.3 SMS Сообщение о состоянии**

Если приведены в активность SMS сообщения о состоянии, будут регулярно поступать SMS сообщения об общем состоянии, которые будут ставить вас в известность о температуре в вашем доме и активности вашего GSM управления (в зависимости от настройки в надлежащем меню GSM в V24).



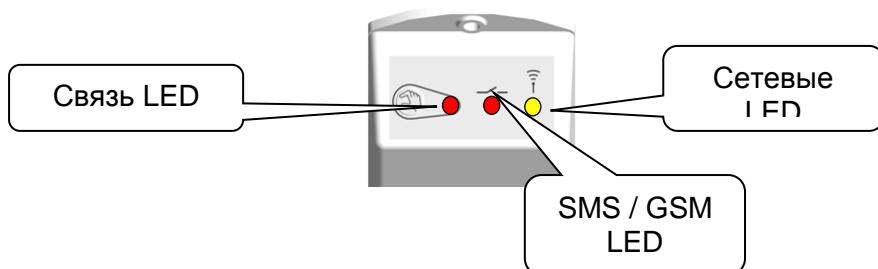
## 10 Техническая характеристика

Рабочая температура:	0 - 50 °C
Температура при перевозке:	-20 – 50°C
Электрическая защита:	Класс II – IP 20
Питание:	100-240В AC 50-60Гц / 9В DC 0.67A (прилагаемый адаптер) Энергопотребление ~3ВА
SIM-карта (не входит в комплект)	Слот для стандартной открытой SIM-карты (без кода PIN) SIM карта (3В) или USIM-карта (1.8В)
Настройка управления	через GSM/SMS со стандартного мобильного телефона Слот для стандартной открытой SIM-карты
Беспроводный вариант (RF антенна)	Двусторонняя связь 868МГц < 10мВт Разъем RJ9 с кабелем 3м.
Стандарты и гомологация:  Настоящий термостат запроектирован согласно следующих стандартов и других нормативных документов	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001  EN300220-1/2 EN301489-1/3  R&TTE 1999/5/EC Низкое напряжение 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

## 11 Встречающиеся проблемы и их решение

Как только состоится инициализация, ваш GSM модуль покажет результат функции «Автоматический контроль», LED сигнализирует о стандартном состоянии или об обнаруженном сбое.

Пока идет инициализация мигают 2 коммуникационные & SMS LED (попеременно Зеленый / Красный)



Состояние LED после инициализации:

Связь LED	SMS/GSM LED	Сетевой LED	Дисплей V24	Состояние	Решение
мигающий КРАСНЫЙ	-	-	GSM Сбой МОДУЛЬ ШИНА	Сбой связи через шину между центральным блоком V24 или RF антенной	Проверьте схему соединения, если проблема остается, обратитесь к своему продавцу.
-	мигающий красный	-	GSM Сбой системы 1	SIM-карта вставлена, но замкнута кодом PIN	Удалите защитные функции кода PIN в телефоне GSM.
-	мигающий красный	-	GSM Сбой системы 2	GSM модуль, внутренний сбой	Попробуйте сбросить* GSM модуль. Если проблема остается, обратитесь к своему продавцу.
-	мигающий красный	-	GSM Сбой системы 3	неудачная передача SMS	Проверьте силу сигнала, перенесите GSM модуль в другое место в доме.
-	мигающий красный	-	GSM Сбой системы 4	GSM модуль, внутренний сбой	Попробуйте сбросить* GSM модуль. Если проблема остается, обратитесь к своему продавцу.
-	мигающий красный	-	GSM Сбой системы 5	SIM-карта не обнаружена	Проверьте, правильно ли вставлена SIM-карта. Вычистите контакты SIM- карты. Проверьте SIM-карту в телефоне GSM. Обратитесь к своему продавцу.
-	-	ON		SIM обнаружена, но не зарегистрирована в сети.	Проверьте, действует ли SIM-карта в обнаруженной сети. Обратитесь к оператору своей SIM карты.

\* Можете произвести сброс (reset) своего GSM модуля, придерживая кнопку в течение 10 секунд (этим способом воспользуйтесь только в случае потери функции связи при помощи SMS)



CE