

UNIVERZÁLNY GSM MODUL

pre diaľkove ovládanie spotrebičov cez mobilný telefón

GST2



Modul GST2 ponúka:

2 vstupy, ktoré je možné využiť ako:

- » **DVOJSTAVOVÝ** pre hlásenie alarmujúcich stavov (zopnuté / rozepnuté)
- » **TEPLOTNÝ** pre hlásenie havarijných stavov, merania teploty a reguláciu

2 výstupy (každý až 3A/250V, AC1), ktorým je možné priradiť rôzne funkcie:

- zopnutí prevzonením**
- zopnutí v závislosti na nameranej teplote**
- regulácia podľa požadovanej teploty**
- časové ovládanie SMS správou**

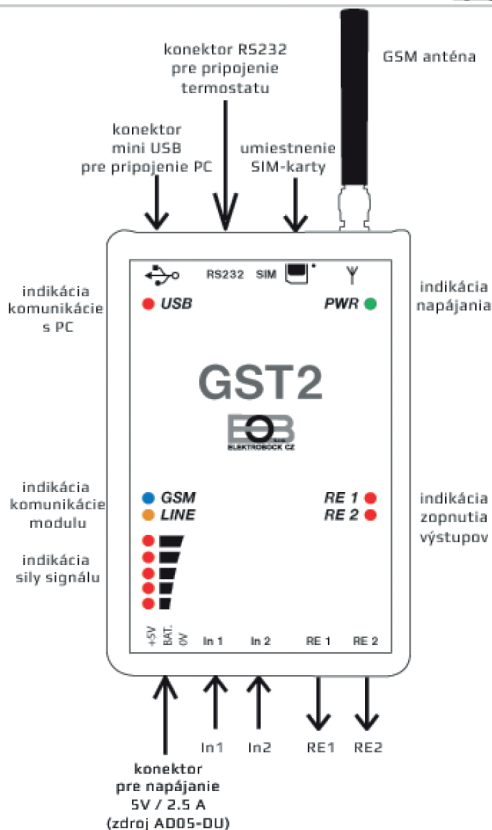
Modul ďalej umožňuje pripojenie a diaľkové ovládanie termostátov našej firmy (napr. PT59, BPT37 zoznam na www.elbock.cz), prípadne centrálné jednotky systému PocketHome@.

Veľkou výhodou je možnosť pripojenia záložného zdroja (typ ZZ04/900 mAh, možno dokúpiť), ktorý pri výpadku napájania zaručí prevádzku modulu na cca 10 hodín.

Všetky funkcie a nastavenia GST2 sa vykonáva pomocou jednoduchého softwaru GST2-SW (súčasťou balenia) cez počítač.

FUNKCIE

1. Automatické odosielanie SMS s informáciou o stave (zopnutie alebo rozopnutie) vstupného kontaktu (In1/ In2 ako dvojestavové).
2. Prevzonenie na 2 telefónne čísla pri zmene stavu vstupného kontaktu (In1/In2 ako dvojestavové).
3. Automatické odosielanie SMS pri prekročení teplotných limitov zameraných na vstupe (In1/ In2 jako teplotný).
4. Prevzonenie na 1 telefónne číslo pri prekročení teplotných limitov (In1/In2 jako teplotný).
5. Automatické zopnutie výstupného kontaktu pri zmene stavu na vstupe (In1/In2 jako dvojestavové a RE1/RE2 nastavené ve funkcii „Zapni výstup podľa vstupu“).
6. Automatické zopnutie výstupného kontaktu pri prekročení teplotných limitov zameraných na vstupe (In1/In2 jako teplotný a RE1/RE2 nastavené vo funkcii „Zapni výstup podľa Tmin/Tmax“).
7. Regulácia s hystereziou 1 °C (relé zopne pri poklese o 1 °C pod požadovanú teplotu, ak je aktuálne rovná požadovanej, tak vypne). Ovláda výstup podľa požadovanej teploty na vstupe (In1/ In2 ako teplotný a RE1/RE2 nastavené vo funkcii „Zapni výstup podľa požadovanej T1/T2“).
8. Zapnutie výstupu na vopred nastavený čas. Výstup je aktivovaný príkazovou SMS správou (RE1/RE2 nastavené vo funkcii „Zapni výstup na dobu t1/t2“).
9. Časové ovládanie výstupu. Výstup je aktivovaný príkazovou SMS správou so zadaným časom zopnutí priamo v SMS správe (od 1 minúty do 999 minút = 16 hodín 33 minút).
10. Ovládanie jedného výstupu prevzonením na dobu t1 (RE1 nastavené na zopni prevzonením).
11. Automatické ovládanie oboch výstupov prevzonením aj s nastavitelným oneskorením (RE1 aj RE2 nastaveno vo funkcii „Zapni prevzonením“).
12. Možnosť pripojenia a ovládania termostátov, popr. centrálnych jednotiek našej firmy (viac na www.elbock.cz).
13. Automatické odosielanie SMS pri výpadku napájania (iba pri použití záložného zdroja).
14. Indikácia sily signálu a stavu modulu.



GSM anténa

Anténa nesmie byť zatienená kovovými predmetmi, pri zlom signálu možno použiť externú anténu (obj. číslo 1330 GST-anténa, externá 9dBm).

SIM karta

Je možné použiť SIM kartu od všetkých dostupných operátorov. Odporúčame používať kartu tarifnú alebo dcérskou (popýtajte u svojho operátora). Pred vložením karty do modulu overte funkčnosť karty v mobilnom telefóne (otestujte odosielanie SMS zprávy a volání).

RS232 konektor

Služi pre rozšírenie funkcie modulu o diaľkovú reguláciu kúrenia (termostat PT59X) alebo ovládanie jednotlivých prvkov systému PocketHome® (PH-CJ37 Plus), zoznam prvkov na www.elbock.cz.

mini USB konektor

Pre pripojenie modulu k počítaču (PC). Prepojovací kábel je súčasťou balenia. Drivery k modulu a software pre nastavenie modulu cez PC sú na priloženom CD.

Konektor - napájanie

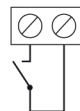
Je určený pre pripojenie adaptéra, ktorý je súčasťou balenia (AD05-DU/ 5V, 2.5 A) alebo pre pripojenie záložného zdroje (ZZ04/900 nie je súčasťou balenia).

LED diódy	Popis funkcií
PWR	SVIETI - po pripojení napájania AD05 !POZOR táto LED svieti i po pripojení kábelu od PC cez mini USB, ale modul NIE JE MOŽNÉ napájať cez PC!
USB	BLIKÁ - prebieha komunikácia s PC
GSM	BLIKÁ - pri zadaniu PIN kódu, do doby než sa modul prihlási k GSM sieti. SVIETI - pri príjmu SMS
LINE	BLIKÁ pomalo - pri zapnutí BLIKÁ rýchlo - pri zlom PINu SVIETI trvalo - prebieha test PINu
RE 1	SVIETI - pri zapnutom výstupe 1
RE 2	SVIETI - pri zapnutom výstupe 2
max. / min.	SVIETI - indikuje aktuálnu silu signálu BLIKÁ najvyššej LED - modul nie je nastavený, pripojte modul k PC a vykonajte nastavenie! BLIKÁ najnižšia LED - modul prozvání, na modul nie je možné volať cca 40 s!

Vstupné svorky In1 a In2

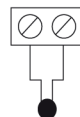
DVOJSTAVOVÝ

musí byť ovládané bezpotencionálnym kontaktom (nesmie byť privedené žiadne napätie!)

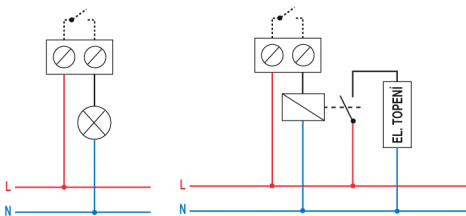


TEPLNOTNÝ

musí byť použitý snímač typu CTOX-10k (možné dokúpiť na www.elbock.cz)



Výstupné svorky RE1 a RE2



Výstupy je možné spínať max. 3 A/250 V (AC1). Pri spínaní väčších záťaží použite pomocné relé!

Bezpečnostné pokyny

- modul nesmie byť umiestnený v blízkosti silových vodičov
- modul je určený k vnútornému použitiu
- umiestnite modul na bezpečné miesto, chránené proti krádeži
- k inštalácii odporúčame použiť obojstrannú lepiacu pásku alebo suchý zips

Prvé zapnutie

1. Zasuňte overenú funkčnú SIM kartu do modulu (dle obr. 1).
2. Pripojte adaptér AD05-DU. Rozsvieti sa zelená LED - PWR. Do 3 minút dôjde k aktivácii modulu (bliká posledná červená LED u sily signálu z dôvodu nezadaného PIN kódu).
3. Pripojte kábel (súčasťou balenia) do voľného USB portu PC a vložte priložené CD do mechaniky. Objaví sa „Sprievodca inštaláciou novým hardvérom“. V sprievodcovi zadajte voľbu pre vyhľadavanie ovladačov na CD-ROM (ignorujte podpis pravosti produktu a pokračujte v inštalácii u OS Windows XP). Ostatné parametre zostanú bez zmien. Dokončíte inštaláciu ovladača pre modul GST2.
4. Ďalej z CD spustíte inštalačný program GST2_Setup.msi. Inštalačný program Vás postupne navede na miesto uloženia, vyberte adresár a pokračujte tl. NEXT (všetky nastavenia sa počas práce s programom budú ukladať do vytvorenej zložky!). Po skončení inštalácie dôjde k automatickému vytvoreniu zástupcu programu GST2 na ploche.
5. Pripojte kábel z PC do konektora USB v GST2.
6. Kliknite na vytvorenú ikonu GST2 na ploche PC.
7. U názvu „Port“ kliknite na tlačidlo „Vyhľadať“, dôjde k automatickému vyhľadaniu pripojeného zariadenia.
8. Nastavte PIN kód SIM karty, ktorú ste vložili do modulu.
9. Postupne nastavte funkcie vstupov - záložka Vstupy, a výstupov - záložka Výstupy a nastavte telefónne čísla, ktoré budú oprávnená ovladať modul GST2- záložka Definícia telefónnych čísel.
10. Kliknite na tlačidlo „Odoslať všetko do GST2“. Objaví sa presýpacie hodiny a vľavo dole je zobrazený priebeh prenosu dát do modulu GST2.
11. Tým je nastavenie dokončené. Zatvorte program a odpojte modul od PC.
12. Ak chcete otestovať nastavené funkcie vstupů a výstupů, neodpojujte modul a pokračujte.
13. Pripojte vstupy a výstupy podľa schémy na str.2 a podľa nastavených funkcií v PC.
14. Čakajte cca 2 min., potom kliknite na tlačidlo „Načítať“ umiestnené pod názvom Aktuálny stav GST2. V tabulke sa objaví stavy jednotlivých vstupov a výstupov. Zmenou stavu na vstupech testujte správne nastavenie.
15. Takto môžete odladiť funkcie podľa Vašich predstáv a poté zavrieť program a odpojiť modul od PC.

PRÍKLADY Z PRAXE

- 1) Využitie vstupov: pripojenie k alarmu, stráženie teploty, regulácia teploty,
- 2) Využitie výstupov: otváranie brány jedným relé, ovládanie brány dvoma relé s oneskorením, zapnutie kúrenia pri poklese teploty, zapnutie klimatizácie pri zvýšení teploty, regulácia kúrenia s hystereziou podľa požadovanej teploty, časové spínanie spotrebičov (zavlažovanie, sauna, osvetlenie).

OVĽADANIE MODULU

PREZVONENÍM vhodné pre otváranie závory, brány, vrát atď.

Telefóny, ktoré môžu ovládať výstupy prezvonením je nutné vopred nastaviť v GST2-SW (záložka Definícia telefónnych čísel) a odoslať nastavenia do modulu (max. 8 čísel).

Ak volá oprávnené číslo, reagujú výstupy nasledovne:

Výstup 1 (RE1) je nastavený na „Zapni prezvonenie“ s časom t1 (1 s až 2 min), potom prezvonením z oprávneného čísla zopne výstup RE1 na dobu t1.

Výstup 1 (RE1) je nastavený na „Zapni prezvonenie“ s časom t1 (1 s až 2 min) a rovnako Výstup 2 (RE2) je nastavený na „Zapni prezvonenie“ s oneskorením tp (0 s až 10 min) a časom t2 (0 s až 10 min), potom prezvonením z oprávneného čísla zopne výstup RE1 na dobu t1 a po uplynutí nastaveného času tp zopne výstup RE2 na dobu t2.

Pozn.: Výstup 2 (RE2) nemožno samostatne použiť na prezvonenie, iba v nadväznosti na Výstup 1 (RE1)! Ovládanie prezvonením je možné iba z telefonu, ktorý nemá skryté telefónne číslo!

Minimálny interval pre opakované prezvonenie je 40 s.

SMS príkazy vhodné pre zopnutie osvietlenia, zavlažovanie, sauny atď.

Príkazové SMS je možné odosielať iba z telefonov, ktoré sú vopred nastavené v GST2-SW (záložka Definícia telefónnych čísel). GST2 nerozlišuje veľké a malé písmená.

SMS	Popis funkcie
RE1 on	zopne Výstup1 (RE1) na vopred nastavený čas t1
RE1 on xxx	zopne Výstup1 (RE1) na zadaný čas xxx (kde xxx je 001 až 999 = 1 minúta až 999 minút)
RE1 off	vypne Výstup1 (RE1)
RE2 on	zopne Výstup2 (RE2) na vopred nastavený čas t2
RE2 on xxx	zopne Výstup2 (RE2) na zadaný čas xxx (kde xxx je 001 až 999 = 1 minúta až 999 minút)
RE2 off	vypne Výstup2 (RE2)
Teplota1 yy	zmena požadovanej teploty T1 (kde yy je teplota medzi T1min až T1max)
Teplota2 yy	zmena požadovanej teploty T2 (kde yy je teplota medzi T2min až T2max)
GST2 stav	odešle spätnú SMS správu o aktuálnom nastavení modulu GST2

Pozn.: Ak má telefon možnosť nastavenia veľkosti (formátu) písma, tak vždy pri písaní správ používajte STREDNÚ veľkosť (možnosť troch veľkostí písma) alebo VEĽKÚ veľkosť (možnosť dvoch veľkostí písma).

Technické parametre	
Napájanie	+5 V / 2,5A (AD05-DU súčasťou balenia)
GSM modul	SIM300 900/1800MHz
Vstupy (In1, In2)	dvojstavový (ovládanie bezpotenciálovým kontaktom) teplotný (snímač CTOx-10k nie je súčasťou balenia)
Výstupy (RE1, RE2)	max. 3 A/250 V (AC1)
GSM anténa	priama 1dB
Rozmery (bez antény)	110 x 75 x 25 mm (DxŠxH)
Pracovná teplota	0 °C až +40 °C



V prípade záručného a pozáručného servisu, zašlite výrobok na adresu distribútora.



ELEKTROBOCK CZ

MADE IN CZECH REPUBLIC

www.elektrobock.sk

ELEKTROBOCK SK s.r.o.

Sladová 1, Bratislava

Tel.: +421 911 454 446

Tech. podpora v ČR (8-14 h):

Tel.: +420 725 027 685

Tel.: +420 724 001 633