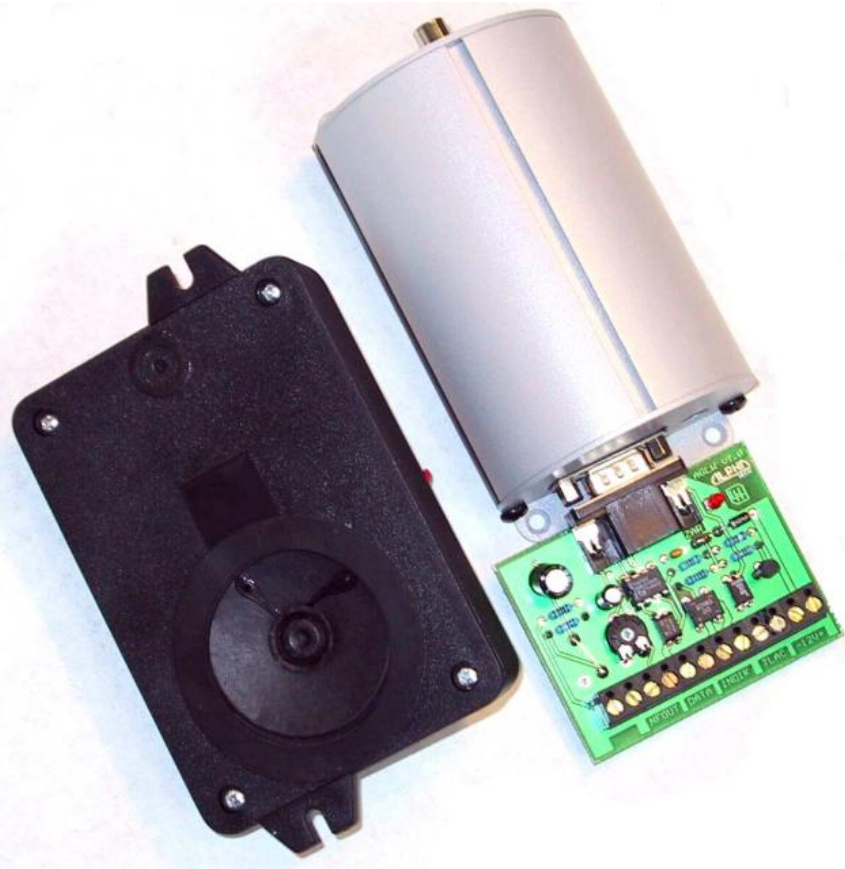


GSM VÝTAHOVÝ KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM

GSM Lift Watch *compact*



Návod k instalaci a programování v1.0

Zařízení je určeno k nouzovému hlasovému spojení např. kabiny výtahu s havarijní službou, hasiči, policií, obsluhou apod.

Po aktivaci zařízení tlačítkem, systém postupně vytáčí telefonní čísla uložená pod jmény MASTER1 až MASTER5 na SIM kartě GSM modulu. V případě navázání spojení s protistanicí se další čísla již nevytáčejí. Systém se vrací do pohotovostního stavu ukončením hovoru protistanicí. Aktivace zařízení může být blokována přivedením napětí na galvanicky izolovaný vstup DATA. Provoz je indikován interní signalizací. Při aktivaci je sepnut výstup externí signalizace.

Zařízení lze aktivovat také zavoláním na číslo GSM modulu. Spojena budou pouze čísla uvedená na SIM kartě jako MASTER1 až MASTER5. Tak lze kontrolovat např. zpětným voláním stav v kabině výtahu apod.

Pokud je použita předplacená SIM karta (TWIST, GO atd.), systém kontroluje zbývající kredit. Je-li využitelný kredit nižší než 512 bodů (tj. asi 25 až 50 Kč podle operátora a typu karty), je po ukončení každého hovoru poslána SMS zpráva s upozorněním na nízký kredit. SMS zpráva a číslo, na které bude poslána je opět uloženo na SIM kartě.

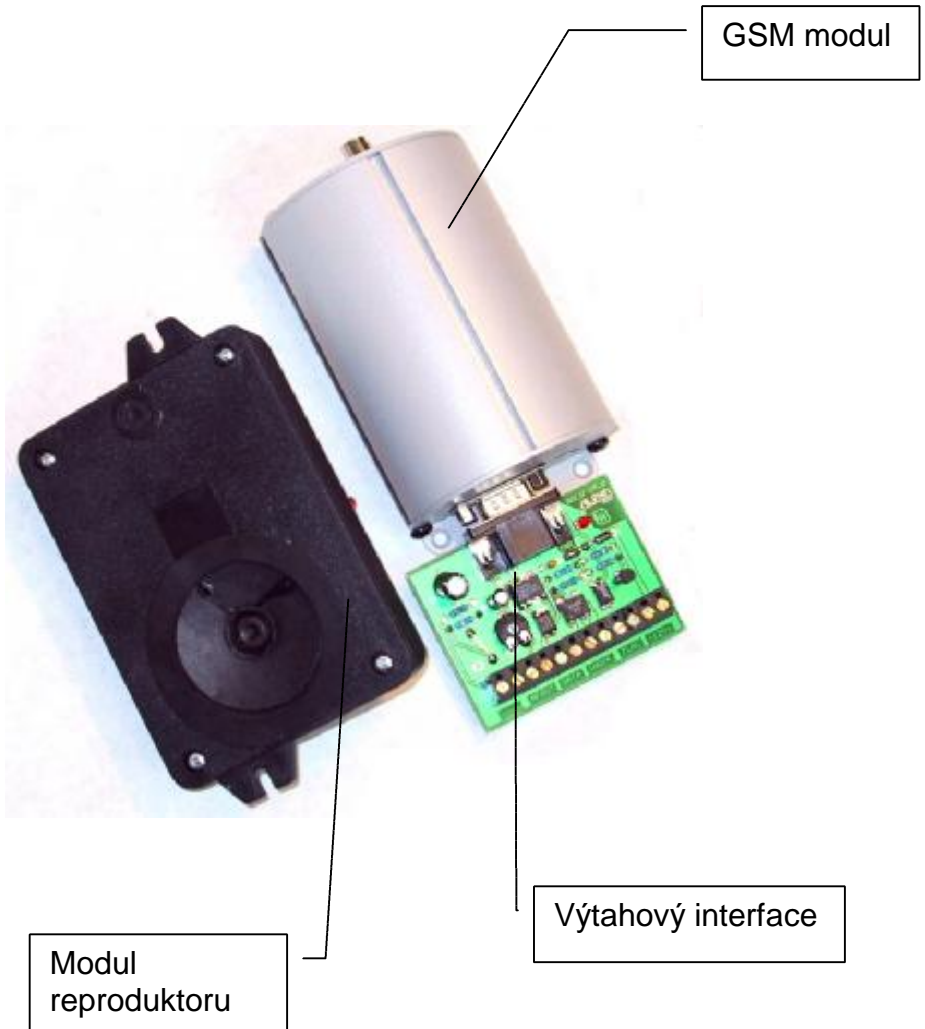
Základní technické parametry:

Napájení	9 až 18V ss
GSM sítě	900/1800MHz (T-Mobile, Eurotel, Oskar)
Ext.signalizace	LED 12V nebo žárovka 12V max.100mA

Funkce:

- po aktivaci postupné volání až na 5 čísel na SIM kartě s automatickým omezením doby hovoru na 4 minuty
- zpětné volání pouze z čísel uložených na SIM kartě
- kontrola využitelného kreditu u předplacených karet s upozorněním SMS zprávou při přečerpání
- vstup pro blokadu volání
- automatický limiter zesílení mikrofону

GSM Lift Watch compact se skládá ze 3 částí:



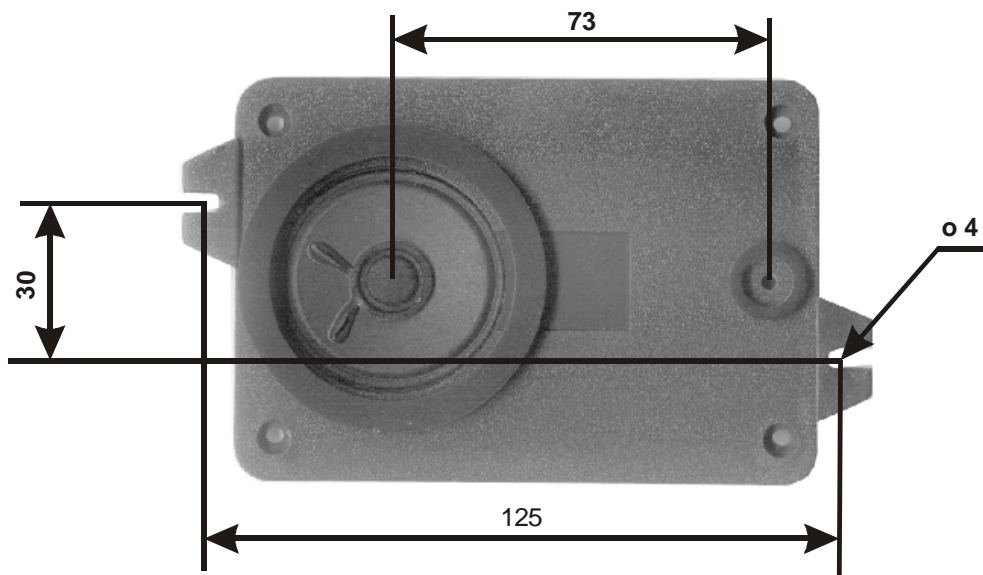
Instalace:

- Připevněte modul reproduktoru za **mřížku** na panelu ve výtahové kabině. Pro dobrou slyšitelnost především hovoru z kabiny doporučujeme umístění ve výšce hlavy. **Pokud nebudou především před mikrofonem otvory, bude špatná slyšitelnost hovoru!**

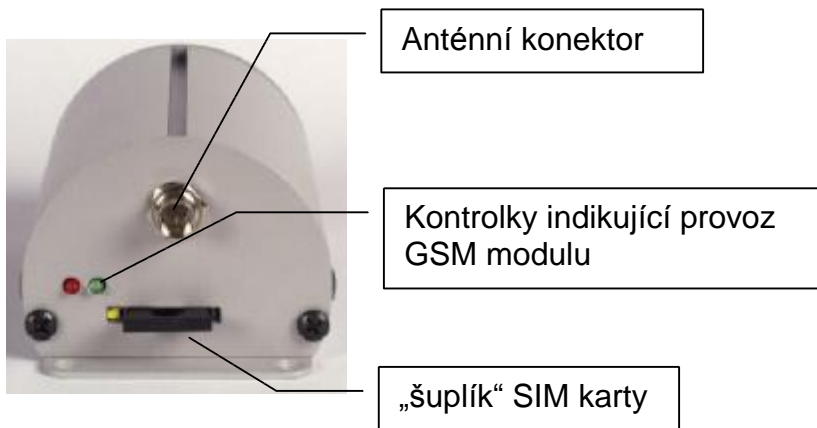


reproduktor a
mikrofon je směrem k
panelu

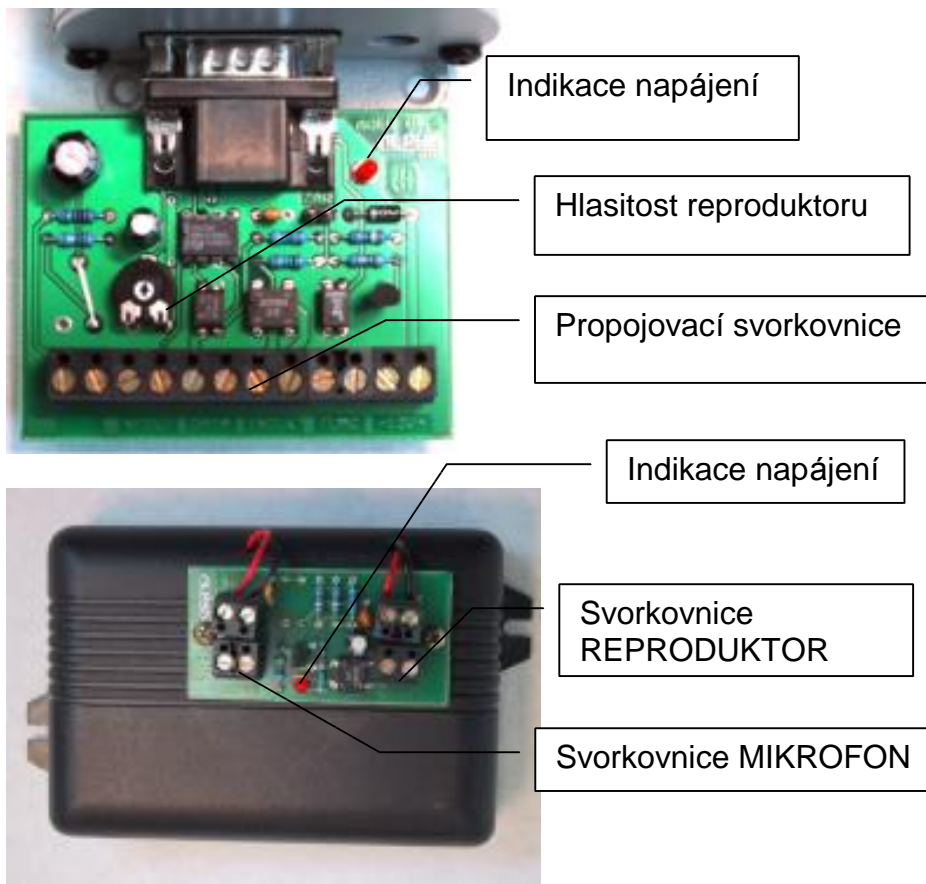
způsob upevnění na
zadní straně panelu
výťahu
(např. přibodované
šrouby)



- Upevněte GSM modul buď na kabině výtahu nebo ve strojovně (podle požadavků). Je nutno brát zřetel především na sílu GSM signálu. Instalace na kabině výtahu je jednodušší (není třeba kabel ze strojovny do kabiny, a tedy je snížena pravděpodobnost rušení), je ale třeba zajistit GSM signál po celé délce výtahové šachty. Dbejte na místo pro nasunutí výtahového interface a pro manipulaci se SIM kartou
- Našroubujte konektor anténního kabelu. Při připojení "magnetické" antény dbejte na její umístění na větší železný předmět. Tento předmět totiž vytváří tzv. protiváhu, na jejíž velikosti závisí především velikost vyzářeného výkonu. Vyzařování antény může rušivě pronikat do hovorové cesty zařízení (rušení známé např. z autorádií při telefonování v autě). Rušení lze omezit změnou umístění antény (někdy mohou mít vliv i centimetry).



- Dle schématu propojte modul reproduktoru a výtahový interface, tlačítko atd. Nepřipojujte napájení.
- Výtahový interface nasuňte do konektoru v GSM modulu.



Příprava SIM karty – programování systému :

Na kartě SIM jsou uložena všechna čísla a SMS zpráva, které zařízení používá. Čísla, na která zařízení volá při stisknutí tlačítka, jsou uložena pod jmény MASTER1 až MASTER5. Číslo, na která je posílána SMS zpráva o nízkém kreditu, je uložena společně se zprávou.

- Vložte SIM kartu do mobilního telefonu.
- Nastavte zapínání bez PINu.
- Do telefonního seznamu uložte telefonní čísla, na která se má volat se jmény MASTER1... Číslice za jménem

MASTER určuje, v jakém pořadí budou čísla volána. Ukládejte samozřejmě pouze tolik MASTERx, kolik potřebujete (třeba jen MASTER1). **Pozor! Všechna písmena musí být velká!**

- Pokud jsou na SIM kartě uloženy SMS zprávy smažte je.
- Uložte na SIM požadovanou SMS zprávu s telefonním číslem, na které se má SMS zpráva v případě nízkého kreditu posílat. **Zpráva musí být v seznamu SMS zpráv uložena jako 1!** Pokud není SMS uložena, neposílá se.
- Vypněte telefon a vyjměte SIM kartu

Pozn: Při práci s mobilním telefonem postupujte podle návodu k danému typu mobilního telefonu.

Uvedení do provozu:

- Zasuňte SIM kartu. (Šuplíček pro SIM kartu se vysune po zamáčknutí žlutého tlačítka).
- Připojte napájení.
- Rozsvítí se zelená LED na GSM modulu, červená LED na výtahovém interface a červená LED na modulu reproduktoru.
- 3x krátce blikne červená LED na GSM modulu a začne blikat v intervalu cca 2 sekundy.
- Červená LED na GSM modulu rychle poblikává – přihlašování do GSM sítě.
- Červená LED na GSM modulu opět bliká v rytmu cca 2 sekundy – klidový stav, vyčkejte cca 30 vteřin – zařízení je připraveno k provozu.
- Zmáčkněte tlačítko: Červená LED na GSM modulu rychle poblikává (volání na nastavená čísla. Postupně zvoní telefony volané jako MASTERx (pokud není hovor vyzvednut, zařízení po chvíli ukončí volání a volá na další číslo). V reproduktoru se ozývají signály GSM sítě (vyhledávání protistanice, vyzváněcí signál). Po přijetí hovoru na zvonícím mobilním telefonu je navázáno spojení s kabinou výtahu. Při hlasitějším hovoru (signálu)

z reproduktoru poblikává LED na modulu reproduktoru. Hlasitost reprodukce nastavte na výtahovém interface (hlasitost reproduktoru). Při příliš velké hlasitosti mohou nastat různé akustické zpětné vazby dané akustickými vlastnostmi kabiny a způsobem instalace reproduktorového modulu. V tomto případě snižte hlasitost reprodukce.

- Zavolejte z některého telefonu MASTER na zařízení: Vaše volání bude přijato a navázáno spojení s kabinou. Ukončením hovoru je spojení zrušeno.
- Zavolejte z telefonu, jehož číslo není uloženo na SIM kartě jako MASTER. Zařízení musí volání ignorovat.
- V případě nízkého kreditu musí být po ukončení hovoru na telefon s příslušným číslem doručena SMS zpráva.

Možné problémy při uvádění do provozu

Nesvítí žádná z kontrollek.

Chyba v napájení. Zkontrolujte připojení napájení a polaritu

Neproběhlo rychlé „přihlašovací“ zablikání červené LED

Modul není přihlášen do sítě:

- vadná SIM karta (nebo špatně vložená do šuplíčku)
- stará 5V SIM karta (modul podporuje karty pro 3V a méně)
- nastaveno přihlašování do GSM s PIN
- příliš slabý GSM signál

Při zmáčknutí tlačítka se nic neděje.

Na SIM kartě nejsou uložena čísla se jménem MASTER .

Přivedeno blokovací napětí na vstupy DATA.

V hovoru je slyšet vrčení.

Nedostatečná filtrace napájecího napětí nebo je použito střídavé napětí.

Pronikání GSM signálu do hovorové cesty (viz. Instalace)

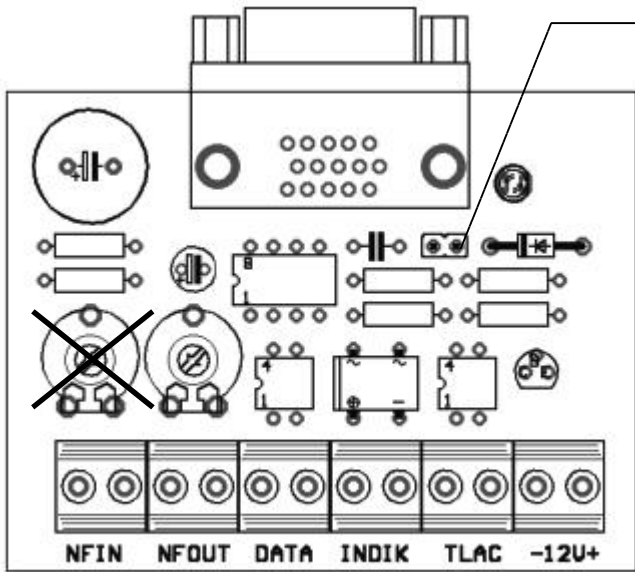
Některý z vodičů (kromě napájení) je přizemněn nebo spojen s kostrou.

V hovoru je slyšet různé akustické zpětné vazby (pískání, ozvěny atd.)

Příliš velké zesílení v celém systému (mikrofon mobilního telefonu – reproduktor v kabině – akustické vlastnosti kabiny – mikrofon v kabině – sluchátko mobilního telefonu). Většinou je nutno snížit hlasitost reprodukce. Pomáhá také lepší tlumení výtahu (stěny pokryté kobercem). Jiné akustické vlastnosti má také kabina prázdná a kabina s lidmi.

Z kabiny je málo slyšet

Chybně umístěný mikrofon (viz. Instalace)



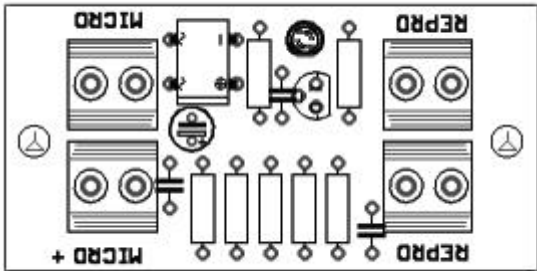
Rozeprnutý jumper
Indikace LED
Sepnutý jumper
Indikace žárovkou

Napájení
POZOR NA POLARITU!

12V polarita dle indikace

Pro blokaci 12V
(nezáleží na polaritě)

kabina





ALPHA
Tech

Alphatech spol. s r.o.
Jeremenkova 88
140 00 Praha 4
tel. 02 - 721 033 35, fax. 02 - 721 033 34

e-mail: alphatech@alphatech.cz
internet: <http://www.alphatech.cz>
naše souřadnice GPS (WGS 84)
N 50°02'35.5" E 14°25'42.0"

18.9.2002