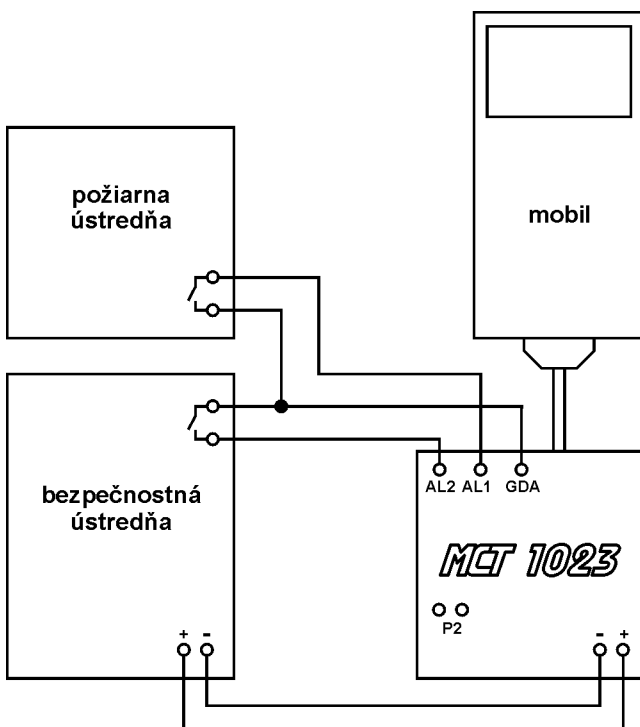


## GSM komunikátor

# *MCT 1023a*

## NÁVOD NA OBSLUHU



## 1. Popis

MCT 1023a je GSM komunikátor, ktorý pri aktivácii umožňuje automatické volanie 2 skupín až po 8 rôznych telefónnych čísel prostredníctvom pripojeného mobilného telefónu. Komunikátor v kľudovom stave sleduje aktivačné vstupy a pri ich aktivovaní (napr. pri narušení stráženého priestoru, požiarom poplachu, ...) volá na nastavené čísla, zároveň sleduje prichádzajúce hovory a umožňuje z vybraného telefónneho čísla monitorovať zvuk v miestnosti. Batéria mobilného telefónu je riadene dobíjaná z externého zdroja. Činnosť komunikátora je indikovaná zelenou LED diódou.

Všetky parametre potrebné na činnosť komunikátora sa ukladajú do telefónneho zoznamu na SIM karte mobilného telefónu. Môže tu byť uložených až 2 x 8 telefónnych čísel, na ktoré komunikátor volá v prípade aktivácie. Pre každé číslo je možné individuálne nastaviť počet pokusov o nadviazanie spojenia. Ďalšími parametrami sú číslo z ktorého je umožnené monitorovanie, čas vyzváňania, čas volania a postupnosť kódov, ktoré sa pomocou tónovej voľby vyšlú po nadviazaní spojenia.

## 2. Pripojenie komunikátora

Komunikátor sa konektorom pripája k mobilnému telefónu. V pripojenom telefóne musí byť vložená aktivovaná SIM karta. Externý zdroj sa pripája na svorky označené + a -. Ku komunikátoru je možné pripojiť spínacie (NO) alebo rozpinacie (NC) kontakty dvoch zariadení, ktoré aktivujú komunikátor (bezpečnostná ústredňa, požiarňa ústredňa, infrapasca, ...). Pri použití NO kontaktov musí byť prepojka P2 rozpojená, pri použití NC kontaktov musí byť prepojka P2 spojená. Jeden kontakt sa pripája medzi svorky AL1 a GDA a druhý medzi svorky AL2 a GDA na doske komunikátora.

## 3. Popis činnosti

Po pripojení telefónu ku komunikátoru alebo po zapnutí napájania (pri pripojenom telefóne) nadviaže komunikátor spojenie s telefónom, počká na jeho pripojenie k sieti operátora a vyčíta z jeho telefónneho zoznamu potrebné parametre. Ak sa používa mobilný telefón ERICSSON, komunikátor ho dokáže zapnúť (ak je vypnutý). Prihlasovanie pri zapnutí môže byť v telefóne nastavené s použitím PIN kódu alebo bez PIN kódu. Ak sa pri prihlasovaní používa PIN kód, je potrebné PIN v telefóne nastaviť na 0000. Ak sa používajú telefóny SIEMENS, musia sa po pripojení ku komunikátoru zapnúť ručne.

V kľudovom stave komunikátor sleduje aktivačné vstupy a prichádzajúce hovory. Zelená LED dióda bliká s asi dvojsekundovou periódou. V prípade, že telefón nie je pripojený, LED neblinká. LED poblikáva aj počas každej komunikácie komunikátora s telefónom. Počas trvania poplachu (od aktivácie až po ukončenie volania a aktivácie) LED svieti.

Pokiaľ príde prichádzajúci hovor a je pripojený telefón s aktivovanou službou CLIP, komunikátor porovná volajúce číslo s číslom uloženým v parametri MONITOR, a ak sa čísla zhodujú po cca. 10s vyzváňania sa nadviaže hovor a volajúci môže odpočúvať zvuky v dosahu mikrofónu telefónu. Ak sa číslo nezhoduje alebo služba CLIP nie je aktivovaná, komunikátor po cca. 10s odmietne hovor. Táto vlastnosť sa využíva na diaľkovú kontrolu funkčnosti komunikátora.

Po krátkodobom aktivovaní jedného z aktivačných kontaktov, komunikátor postupne volá na všetky zapísané telefónne čísla s názvami ALARM×1 až ALARM×8, kde × je A alebo B (zodpovedá vstupu AL1 alebo AL2 na svorkovnici), podľa toho ktorý vstup komunikátora bol aktivovaný. Ak niektorý názov nie je zapísaný v zozname, pokračuje sa ďalším. Ak sa komunikátor na niektoré číslo nedovolá a počet pokusov o spojenie na toto číslo ešte nie je vyčerpaný, číslo sa volá znova po pokuse o dovolanie na všetky ostatné čísla. (1. pokus o dovolanie na všetky čísla, 2. pokus o dovolanie na neúspešné čísla, 3. pokus o dovo-

nie na neúspešné čísla, ...). Každý pokus o nadviazanie spojenia trvá maximálne čas, ktorý je nastavený parametrom RING TIME. Ak za tento čas protistrana nezdvihne telefón, spojenie sa považuje za neuskutočnené. Pri úspešnom nadviazaní spojenia sa protistrane vyšle postupnosť tónov, ktorá je nastavená parametrom DTMF $\times$ , kde  $\times$  je A alebo B, podľa toho ktorý vstup komunikátora bol aktivovaný. Ak tento parameter nie je zapísaný alebo je postupnosť prázdna, nevyšle sa žiaden tón. Spojenie trvá do zloženia telefónu protistranou, najdlhšie však čas určený parametrom CALL TIME. Ak čas nastavený parametrom CALL TIME nestačí na odoslanie všetkých tónov DTMF $\times$ , spojenie sa preruší až po odoslaní všetkých tónov. Počas spojenia protistrana počuje zvuky snímané mikrofónom mobilného telefónu. Ak je počas činnosti komunikátora aktivovaný aj druhý aktivačný vstup, tak sa po vykonaní všetkých pokusov o spojenie na čísla zodpovedajúce prvému vstupu, činnosť opakuje aj pre čísla zodpovedajúce druhému vstupu.

## 4. Nastavenie mobilného telefónu

Je vhodné nastaviť telefón tak, aby jeho zvukové a svetelné prejavy boli čo najmenšie (vypnúť zvonenie, zvuky klávesnice, LED signalizáciu, ...). Konkrétne nastavenia závisia od typu telefónu.

V mobilnom telefóne, ktorý sa pripája ku komunikátoru je potrebné nastaviť parametre. Všetky parametre sa ukladajú do telefónneho zoznamu na SIM karte. Počas nastavovania parametrov je telefón potrebné odpojiť od komunikátora. Kvôli zvýšeniu rýchlosti sa odporúča vymazať v telefónnom zozname na SIM karte všetky záznamy, ktoré nesúvisia s činnosťou GSM komunikátora (Nevymazanie nespôsobí chybu funkčnosti, len sa spomalí práca zariadenia).

Parametre sa ukladajú tak, že ako meno sa zadá názov parametra a ako číslo sa zadá hodnota parametra. Meno je potrebné zadávať veľkými písmenami, lebo niektoré telefóny pri vyhľadávaní v zozname veľkosť písma rozlišujú.

### 4.1 Nastavenie času vyzváňania - RING TIME

Tento parameter určuje dobu čakania komunikátora na zodvihnutie protistrany. Ak táto zodvihne skôr, čakanie sa ukončí automaticky. Čas vyzváňania sa dá nastaviť v rozsahu 1 až 60s. Ak parameter nie je zapísaný, alebo je nastavený čas mimo povoleného rozsahu, použije sa hodnota 20s.

### 4.2 Nastavenie času volania - CALL TIME

Tento parameter určuje maximálnu dobu od zodvihnutia telefónu protistranou do ukončenia hovoru. Ak protistrana zloží skôr, spojenie sa ukončí automaticky. Čas volania sa dá nastaviť v rozsahu 1 až 60s. Ak parameter nie je zapísaný, alebo je nastavený čas mimo povoleného rozsahu, použije sa hodnota 10s.

*Poznámka: Ak je nastavený aj parameter DTMF $\times$ , a doba uskutočnenia tónovej voľby je dlhšia ako nastavený čas volania, volanie sa nepreruší, kým sa nepošlú všetky nastavené tóny tónovej voľby.*

### 4.3 Nastavenie tónovej voľby - DTMF $\times$

$\times$  je A alebo B. Tento parameter určuje postupnosť tónov tónovej voľby, ktoré sa odvysielať majú po zdvihnutí telefónu protistranou zvlášť pre každý aktivačný vstup. Zadaná hodnota môže obsahovať okrem číslic aj znaky \* a #. Ak tento parameter pre niektorý vstup nie je zapísaný, alebo nastavený reťazec znakov je prázdny, nevysiela sa pri aktivácii týmto vstupom žiadna tónová voľba.

#### 4.4 Nastavenie vyvolávaných čísel – ALARM $\times$ n m

$\times$  je A alebo B, n je poradové číslo volania a m je počet pokusov na vytočenie čísla. Je možné zapísať 8 vyvolávaných čísel (n = 1 až 8) zvlášť pre každý vstup ( $\times$  = A alebo B). Čísla sa vyvolávajú v poradí od 1 do 8. Ak niektoré číslo nie je zapísané, pokračuje sa ďalším.

Počet pokusov určuje koľkokrát sa telefón pokúsi vytočiť dané číslo, ak protistrana nezodvihne (ide vlastne o maximálny počet neúspešných pokusov o vytočenie čísla). Je možné nastaviť hodnoty 1 až 9. Ak m nie je nastavené, alebo je mimo povolený rozsah, číslo sa vyvoláva len raz.

*Poznámka: Ak nezáleží na tom, či protistrana zodvihne (napríklad preto že vidí na displeji telefónu volajúce číslo), nie je potrebné parameter m udávať alebo sa môže nastaviť na 0.*

#### 4.5 Nastavenie čísla pre monitorovanie – MONITOR

Tento parameter určuje telefónne číslo, z ktorého je umožnené monitorovanie zvuku v okolí telefónu.

*Poznámka: Ak SIM karta v pripojenom telefóne nemá aktivovanú službu CLIP, tento parameter nemá žiaden význam.*

### Technické parametre

Napájacie napätie: ..... 10,5 ÷ 14V=

Spotreba prúdu: ..... max. 40mA

Dobijací prúd batérie mobilného telefónu: ..... max. 100mA

Spôsob aktivácie: ..... zopnutím alebo rozopnutím (podľa polohy prepajky P2) kontaktu medzi svorkami AL1 a GDA alebo AL2 a GDA na dobu min. 0,5s.

Opätovná aktivácia je možná najskôr 5s od ukončenia obsluhy príslušného alarmu a predchádzajúcej aktivácie.

Prevádzková teplota: ..... -10°C ÷ 40°C

Rozmery: ..... 60 x 85 x 24 mm

Verzia SW: ..... 1.2

Podporované mobilné telefóny:

ERICSSON ..... A1018s, T10s, T28s, R320s

SIEMENS ..... C35i, S35i

**MCT** S.r.o.  
[www.mctsro.com](http://www.mctsro.com)

tel.: 048/414 33 43  
fax: 048/414 30 67  
e-mail: [mct@mctsro.com](mailto:mct@mctsro.com)