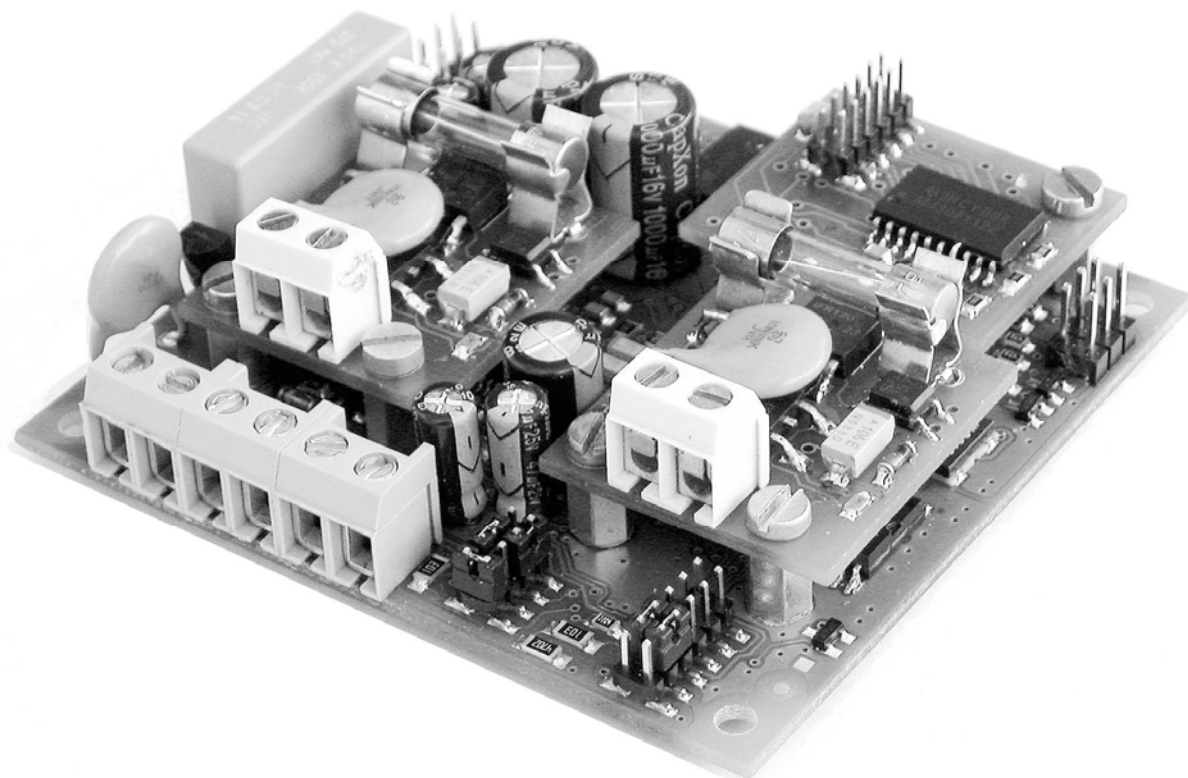


*TECHNIKA ATEUS®
OD ČESKÉHO
VÝROBCE 2N*



ATEUS® - LIFT DZ Plus **DOROZUMÍVACÍ ZAŘÍZENÍ PRO VÝTAHY**



Uživatelský manuál
verze 3.0

Vážený zákazníku,

dostáváte do rukou zcela nový výrobek, jehož vývoji a výrobě jsme věnovali mimořádnou péči. Naším přáním je, aby **DOROZUMÍVACÍ ZAŘÍZENÍ** dlouho, spolehlivě a dobře plnilo svůj účel. Přečtěte si prosím pozorně tento návod, určený k odborné instalaci **DZ** a k Vašemu podrobnému seznámení s vlastnostmi a funkcí tohoto zařízení.

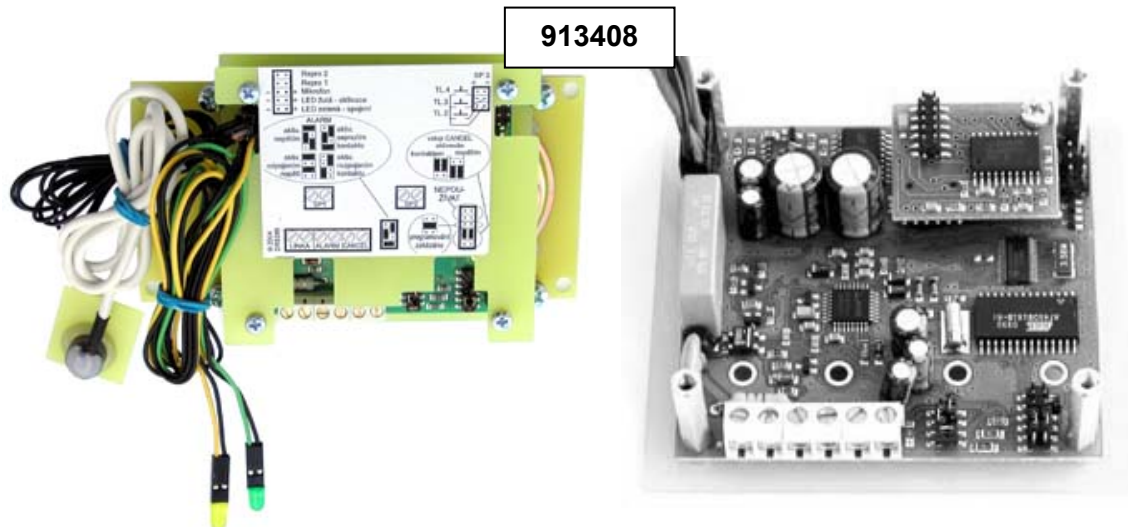
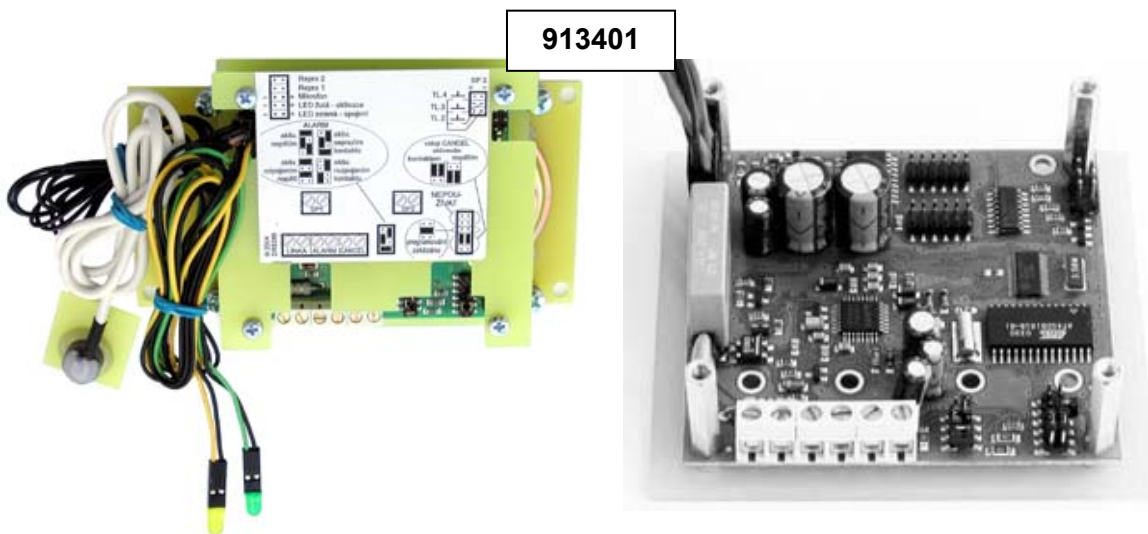
Obsah

1.	PŘEHLED	2
1.1.	PŘEHLED SORTIMENTU	2
1.2.	HISTORIE ZMĚN VÝROBKU A MANUÁLU	3
	URČENÍ	4
2.	ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI	4
3.	POPIS FUNKCE	5
3.1.	ODCHOZÍ HOVOR	5
3.2.	KONTROLNÍ VOLÁNÍ	5
3.3.	PŘÍCHOZÍ HOVOR	5
3.4.	OCHRANA PROTI NECHTĚNÉMU NEBO ZBYTEČNÉMU SPUŠTĚNÍ	5
3.5.	AUTOMATICKÁ OPAKOVANÁ VOLBA VÍCE ČÍSEL S POTVRZENÍM	5
3.6.	AUTOMATICKÁ OPAKOVANÁ VOLBA VÍCE ČÍSEL BEZ POTVRZENÍ	6
3.7.	NÁVOD K OBSLUZE PRO STÁLOU SLUŽBU	7
3.8.	PŘEHLED SIGNALIZACE DZ	7
3.9.	PŘEHLED HLÁŠENÍ	8
3.10.	UKONČENÍ HOVORU (ODCHOZÍ I PŘÍCHOZÍ HOVOR)	8
3.11.	JAK NAHRÁT HLÁŠENÍ	8
3.12.	OVLÁDÁNÍ SPÍNAČŮ	8
4.	MONTÁŽ	9
4.1.	POPIS MECHANIKY DZ	9
4.2.	POLOHA A ORIENTACE PANELU	9
4.3.	VLASTNÍ MONTÁŽ	9
5.	PŘIPOJENÍ	11
5.1.	POPIS DZ	11
5.2.	PŘIPOJENÍ DZ	12
5.3.	ZPŮSOBY PŘIPOJENÍ DZ	15
6.	PROGRAMOVÁNÍ DZ	16
6.1.	NEŽ ZAČNETE PROGRAMOVAT	16
6.2.	VSTUP DO PROGRAMOVACÍHO REŽIMU	16
6.3.	VLASTNÍ PROGRAMOVÁNÍ	16
6.4.	CHYBA PŘI PROGRAMOVÁNÍ	17
6.5.	KONEC PROGRAMOVÁNÍ	17
6.6.	NAHRÁNÍ ZPRÁVY (POUZE S HLASOVÝM MODULEM, OBJ.Č. 913402)	17
6.7.	PROGRAMOVÁNÍ SPÍNAČŮ	18
6.8.	PROGRAMOVACÍ TABULKA – PŘEHLED VŠECH FUNKCÍ	21
7.	TECHNICKÉ PARAMETRY	23
	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	24

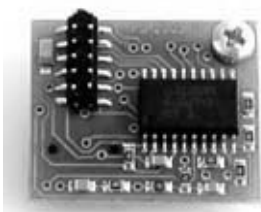
1. Přehled

1.1. Přehled sortimentu

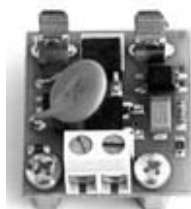
obj. č.	název	popis
913401	základní verze	základní model, plně rozšiřitelný, náhrada modelů 913301, 913303 i 913304. Bez rozšíření umožňuje aut. volbu dvou čísel, reprodukuje se hlášení nahraná ve výrobě.
913402	rozšiřující modul	rozšiřující modul pro 913401, náhrada 913306, umožňuje nahrát a reprodukovat hlášení, rozšiřuje aut. volbu na 6 čísel.
913403		rozšiřující modul pro 913401, umožňuje dálkové hlášení poruch výtahu
913404	modul spínač	modul spínače pro 913401, lze osadit max. dva spínače nebo 1 spínač + modul hlášení poruch
913408	kompletní verze	„balíček“ 913401 + 913402, nahrazuje 913303 + 913306



913402



913404



1.2. Historie změn výrobku a manuálu

Verze manuálu	Popis změn
1.0	<ul style="list-style-type: none">• První verze výrobku a manuálu• Na výrobku nebyly štítky s označením verze firmware
2.2	<ul style="list-style-type: none">• Verze uvolněna 4. 8. 2004• Pro zlepšení kvality záznamu se před nahráváním hlášení předem maže paměť. Kompatibilita s předchozí verzí je částečná, viz kapitola 6.6.• Při automatické volbě více čísel s potvrzením příkaz potvrzení (1) zároveň umlčí přehrávané hlášení (dříve bylo třeba použít příkaz 2)• Doplněny instrukce pro použití s přepojovacím zařízením, obj. č. 91330808.
3.0	<ul style="list-style-type: none">• Nový způsob programování - hlasové menu• Nové hlasové funkce - nové parametry 974, 976, 977• Detekce dvoutónu• Nové výrobní nastavení parametru 951 <p><i>verze SW - označení nových desek: FW: 07-02-22</i></p>

Určení

DZ je určeno především pro použití ve výtazích, kde nahradí tlačítko STOP, jak požaduje nový zákon platný od 1.10.1999. **DZ** je principiálně hlasitý telefon. To znamená, že k oboustranné komunikaci slouží mikrofon a reproduktor, vestavěný za panelem (tablem) výtahu - tedy žádné sluchátko na šňůře apod. **DZ** umožňuje navázat spojení s trvalou službou (dispečinkem), a přitom na rozdíl od tlačítka STOP neumožňuje zneužití (např. záměrné zastavení výtahu v mezipatře). Ke spojení s dispečinkem je možné použít pevnou telefonní linku buďto veřejné telefonní sítě, nebo jakékoli místní pobočkové ústředny, případně v místech, kde žádné pevné spojení není k dispozici, tzv. GSM bránu (viz související výrobky). **DZ** nelze zneužít ani k „telefonování na cizí účet“, protože se z něj lze dovolat pouze na předem naprogramovaná čísla.

DZ lze navíc vybavit hlasovým modulem, pomocí kterého lze nahrát hlášení včetně adresy, čísla výtahu apod. a tak identifikovat konkrétní **DZ** i v případě, že osoba v kabině výtahu nespolupracuje (cizinec, hluchý nebo němý člověk apod.) nebo při tzv. kontrolním volání.

2. Základní vlastnosti

- **Základní hlášení i bez hlasového modulu**
- **Hlášení o proměnné délce 0 až 30 sekund - jen s hlasovým modulem**
- **Funkce „kontrolní volání“**
- **Digitálně nastavitelné akustické vlastnosti (na dálku)**
- **Indikace funkce – dvě kontrolky podle platných předpisů pro výtahy**
- **Tónová i pulzní volba**
- **Programování a kontrola funkce po telefonu**
- **Detekce zavěšení a obsazení linky**
- **Automatická opakovaná volba více čísel**
- **Ochrana proti nechtěnému nebo zbytečnému spuštění (CANCEL)**
- **Ovládání hovoru z dispečinku**
- **Nevyžaduje žádný zdroj napájení**
- **Jednoduchá instalace do jakéhokoli tabla**
- **Zařízení je schváleno pro připojení k VTS**
- **Možnost ovládat až 3 zařízení pomocí spínačů (rozšíření)**
- **Možnost hlášení poruch výtahu (vyvíjí se)**

3. Popis funkce

3.1. Odchozí hovor

DZ je aktivováno stiskem tlačítka na tablu, označeného např. ALARM. Po stisku tohoto tlačítka **DZ** obsadí linku („vzvedne“) a naváže spojení se stálou službou nebo dispečinkem (podrobnosti viz automatická volba). Osoba ve výtahu slyší během navazování spojení oznamovací tón, posléze probíhající volbu čísla a vyzváněcí tón. Jakmile stálá služba vyzvedne, mohou spolu obě strany hovořit. Stálá služba zjistí potřebné informace od osoby ve výtahu atd. Jakmile hovor skončí, **DZ** automaticky zavěsí. **DZ** navíc opakuje nahrané hlášení. Toto hlášení obvykle začíná ve smyslu "Čekejte prosím, navazuji spojení" a může obsahovat i údaje o poloze **DZ** (adresa, číslo výtahu apod.) Stálá služba po navázání spojení potvrdí navázání spojení, vyslechne toto hlášení, ukončí ho a pak může hovořit. Případně může hlášení znovu spustit.

3.2. Kontrolní volání

Kontrolní volání je automaticky provedený odchozí hovor, účelem je kontrola správné funkce **DZ**. **DZ** je aktivováno vestavěným časovačem každých 72 hodin (3 dny). Vlastní činnost je stejná jako při odchozím hovoru. Rozdíl je v tom, že se použije jiná sada telefonních čísel, a přehrává se hlášení „Kontrolní volání“ (a po něm hlášení, nahrané uživatelem). Stálá služba musí i v tomto případě potvrdit navázání spojení, vždy se použije automatická volba více čísel s potvrzením. Tento režim je určen pro dispečink, který není vybaven call-centrem pro automatické vyhodnocení kontrolních volání.


3.3. Příchozí hovor



Stálá služba může také zavolat na číslo, na kterém je zapojeno **DZ**. **DZ** automaticky vyvěsí po dvou zazvoněních (nově lze počet zazvonění měnit, parametrem 911) a vyšle zvukový signál). Nyní lze např. informovat uvízlou osobu, kdy přijede vyprošťovací služba apod. Stejně tak lze na dálku také kontrolovat, že **DZ** je připojené a funguje.

3.4. Ochrana proti nechtěnému nebo zbytečnému spuštění

Protože jediným účelem **DZ** je přivolat pomoc v případě, že je někdo uvězněn v kabině výtahu, je možné považovat volání za zbytečné, jakmile se dveře otevřou. Pokud je tedy výtah vybaven kontaktem dveří, je možné tento kontakt připojit na vstup **DZ**, označený CANCEL, a naprogramovat dobu, kterou **DZ** bude vyčkávat po stisku tlačítka ALARM, než naváže spojení. Jestliže tedy někdo stiskne tlačítko ALARM omylem, výtah během této doby dojede do nějakého patra, otevřou se dveře a tím se volání zruší. Dále je možné nastavit minimální dobu stisknutí tlačítka a vyloučit tak většinu případů, kdy někdo stiskne tlačítko omylem (předpokladem je, že člověk v nouzi bude mačkat tlačítko ALARM dosti důkladně).

3.5. Automatická opakovaná volba více čísel s potvrzením

Pro tlačítko ALARM lze do paměti **DZ** uložit až 6 telefonních čísel (2 čísla, není-li osazen hlasový modul) a počet jejich opakování. **DZ** se pak postupně snaží dovolat na všechna uložená čísla. Jako zdaleka nejspolehlivější kritérium, potvrzující úspěšné spojení, používá tónovou volbu (DTMF). Dispečer musí stisknout tlačítko  na svém telefonu (v tónové volbě). Pokud je volané číslo obsazené, nebo zde nikdo nezvedne telefon do nastavené doby, ale i v jiných případech (viz tabulka), **DZ** se snaží dovolat na další číslo v pořadí, až do vyčerpání nastaveného počtu cyklů. Pokud je tento počet 0, automatická volba je vypnutá a **DZ** volá jen na jediné číslo.

V tomto režimu **DZ** opakuje po ukončení volby hlášení „Čekejte prosím...“ (nebo hlášení, nahrané uživatelem), a to tolikrát, kolik opakování je nastaveno. Hlášení lze umlčet stiskem tlačítka  nebo potvrzením spojení – tlačítko .

DZ je z výroby nastaveno na režim „hlasitá automatická volba s potvrzením“. Kromě toho disponuje dalšími režimy, které jsou určeny pro jiné aplikace. Jedním z nich je i režim „hlasitá automatická volba bez potvrzení“, viz dále.

3.5.1. Vyhodnocení situací během hlasité automatické volby s potvrzením

situace	činnost DZ
po vyzvednutí linky ticho nebo obs. tón	nemá vliv na činnost, DZ provede volbu za jakéhokoli stavu na lince a teprve pak vyhodnocuje situaci
obsazovací tón	cca za 2 sekundy zavěsí a volí další číslo
hovor nebo ticho	čeká nastavenou dobu (doba přihlášení), pak zavěsí a volí další číslo
vyzváněcí tón	čeká nastavený počet zvonění, pak zavěsí a volí další číslo
trvalý tón (např. na pobočkové ústředně)	cca za 2 sekundy zavěsí a volí další číslo
DTMF znak 5 nebo #	okamžitě zavěsí a volí další číslo
DTMF znak 1	potvrdí příjem (2 pípnutí), umlčí přehrávané hlášení a hovor pokračuje maximálně po nastavenou dobu (max. doba hovoru).
1 2 3 4 5	tyto číslice jsou interpretovány jako řídicí znaky (viz kapitola 3.6).

Poznámka: Kvalita spojení přes VTS ne vždy umožňuje spolehlivé rozpoznání všech výše uvedených situací. Také nadměrný hluk v kabině může mít negativní vliv, automatická volba se však může pouze zpomalit (nerozpozná např. obsazovací tón). Obecně platí, že příjem DTMF je nejspolehlivější možnou signalizací, proto je použit k potvrzení příjmu. Ale i v extrémním případě, tj. kdyby **DZ** nedokázalo rozpoznat ani DTMF, dojde ke spojení (i když na kratší dobu).

3.6. Automatická opakovaná volba více čísel bez potvrzení

Tento režim lze využít tam, kde není možné vyškolit personál pro používání automatické volby s potvrzením. Volaná osoba nemusí stisknout žádné tlačítko. Oba režimy mají společnou sadu čísel, počet cyklů, stejně reagují na obsazovací tón atd.

Rozdíl je ten, že režim bez potvrzení rozeznává vyzváněcí tón, a pokud tento tón skončí dříve, než po nastaveném počtu zazvonění, znamená to, že volaný vyvěsil a to se považuje za dosažení spojení.

V tomto režimu **DZ neopakuje** po ukončení volby hlášení „Čekejte prosím...“ (nebo hlášení, nahrané uživatelem), protože by nebylo možné spolehlivě rozeznat vyzvánění. Hlášení se přehraje 1x a sice krátce poté, co volaný vyvěsil. Hlásič **nelze** ovládat tlačítky **1** až **5**.

3.6.1. Vyhodnocení situací během hlasité automatické volby bez potvrzení











situace	činnost DZ
po vyzvednutí linky ticho nebo obs. tón	nemá vliv na činnost, DZ provede volbu za jakéhokoli stavu na lince a teprve pak vyhodnocuje situaci
obsazovací tón	cca za 2 sekundy zavěsí a volí další číslo
hovor nebo ticho	čeká nastavenou dobu (doba přihlášení), pak zavěsí a volí další číslo
trvalý tón (např. na pobočkové ústředně)	cca za 2 sekundy zavěsí a volí další číslo
vyzváněcí tón, který skončí dříve než po 10ti zazvoněních (počet lze změnit)	Považuje se za úspěšný hovor, pokračuje maximálně po nastavenou dobu (max. doba hovoru). Hlášení se přehraje 1x.
vyzváněcí tón, dosáhne se počtu 10ti zazvonění (počet lze změnit)	zavěsí a volí další číslo
1 až 9 , 0	tyto číslice jsou interpretovány jako začátek hesla – pro ovládání spínače.

POZOR! Při použití tohoto režimu je třeba zajistit, aby na žádném z volaných čísel nebyla hlasová schránka, fax ani žádné jiné zařízení, které by vyzvedlo hovor před nastaveným počtem zvonění. Došlo by tak k ukončení automatické volby.

3.7. Návod k obsluze pro stálou službu

(Ovládání během hovoru tónovou volbou)

Během hovoru je možné (pokud je použita automatická volba s potvrzením) použít tónovou volbu k ovládání **DZ** podle následující tabulky. Příkazy 1 až 5 jsou pro snazší zapamatování seřazeny v tom pořadí, ve kterém se obvykle použijí.

DTMF ZNAK:	POPIS FUNKCE:
	Jen pokud se používá automatické opakování volby. Je to potvrzení , podle kterého DZ pozná, že volání bylo úspěšné. DZ umlčí přehrávané hlášení a vyše svůj signál potvrzení, hovor pokračuje dál do vypršení limitu a lze použít některý z následujících příkazů.
	Umlčení hlasového modulu. POZOR – nyní po změně softwaru již není nutné pro vlastní hovor.
	Nové přehrání hlasového modulu, pro 1 zopakování zprávy.
 nebo 	Prodloužení hovoru : hovor je prodloužen na 30 sekund po tomto povelu, pokud by jinak skončil dříve. Lze použít opakovaně.
 nebo 	Ukončení hovoru .
 až  , 	Tyto číslice jsou interpretovány jako začátek hesla – pro ovládání spínače.






Tato tabulka platí pro režim „hlasitá automatická volba s potvrzením“.

POZOR!!!


- V době, kdy se přehrává hlášení, **nelze hovořit** do mikrofonu **DZ**! Před vlastním hovorem s osobou ve výtahu tedy musí služba **vždy použít funkci 2** (umlčení - nebo počkat až **DZ** přestane opakovat hlášení).
- Uvedené povely **nemusí být přijaty** v případě, že jsou vyslány během hlášení a spojení je velmi nekvalitní (slabé). Proto **DZ** mezi opakující se hlášení vkládá 3 sekundy dlouhou pauzu, během níž je příjem DTMF povelů naprosto nerušený.

3.8. Přehled signalizace **DZ**

DZ používá několik různých signálů ke komunikaci s obsluhou během programování, hovoru atd. Přehled těchto signálů a jejich význam je uveden v následující tabulce:

SIGNÁL	NÁZEV	VÝZNAM
	potvrzení	<ul style="list-style-type: none"> • při příchozím hovoru se ihned po vyvěšení vyše do linky (slyší volající) • při odchozím hovoru s automatickým opakováním volby se vyše pro přijetí znaku  – potvrzuje se tak, že automatické opakování je ukončeno • sepnutí spínače na dálku
	odmítnutí	<ul style="list-style-type: none"> • při vložení servisního hesla signalizuje, že heslo je špatné nebo programování je zakázané. • během programování signalizuje, že bylo vloženo nesprávné číslo • po připojení na linku se ozve z reproduktoru – signalizace připojení • při příchozím hovoru se vyše místo potvrzení v případě, že DZ je nenaprogramované nebo jsou data v paměti poškozená
	uložení	<ul style="list-style-type: none"> • během programování signalizuje, že zadaná hodnota je správná a byla uložena • konec sepnutí spínače na dálku
	zavěšení	vysílá se bezprostředně před ukončením hovoru (ve všech případech)
dlouhý trvalý tón	mazání	vysílá se během mazání pamětí volby nebo během úplné inicializace
„Pozor, končí hovor“		Toto hlášení během odchozího i příchozího hovoru signalizuje, že za 10 sekund vyprší nastavená maximální délka hovoru

3.9. Přehled hlášení

hodnota parametru 976, 977	pořadí jazyků - česká verze	hlášení konce hovoru	Hlášení při odchozím hovoru		
0	původní signál		vypnuto !!!		
1 *)	čeština	Pozor, končí hovor	Čekejte, prosím	Volá komunikátor číslo	Kontrolní volání
2	angličtina	Attention, your call is being terminated	Wait, please	Communicator number..... is calling	Checking call
3	slovenština	Pozor, končí hovor	Čakajte, prosím	Volá komunikátor číslo	Kontrolné volanie
4	němčina	.....	.....	.....	.....
5	ruština	.....	.....	.....	.....
6	polština	.....	.....	.....	.....
7	slovinština	.....	.....	.....	.....
8	portugalština	.....	.....	.....	.....

*) Výchozí hodnota. **POZOR** – u anglické verze výrobku je pod jednotkou angličtina, a čeština je pod číslem 2!

3.10. Ukončení hovoru (odchozí i příchozí hovor)

Ukončení hovoru (zavěšení linky) nastává z těchto příčin:

- Je zjištěn obsazovací tón nebo trvalý tón *) (vyskytuje se po ukončení hovoru na pobočkových ústřednách)
- Je-li napočítáno 10 period vyzváněcího tónu *) (počet lze změnit parametrem 954). Toto je nová funkce proti předchozímu modelu.
- vyprší nastavená maximální délka hovoru – 10 sekund před vypršením **DZ** přehraje hlášení „Pozor, končí hovor“, hovor lze prodloužit.
- příjem znaku **#** nebo **5**
- během programování vypršel časový limit, nebo po nahrání hlášení
- 30 sekund po použití spínače
- během odchozího hovoru stisk stejného tlačítka, kterým byl hovor vyvolán (ve verzi pro výtahy je tato funkce zakázána)

*) Komunikátor je schopen detekovat trvalý, obsazovací i vyzváněcí tón i v případě, že má tón dvě frekvenční složky, jak je tomu v Británii, USA (tzv. BTT tone) a v Kanadě. Tato nová funkce nevyžaduje žádný parametr. Jedna ze složek tónu musí být 440 Hz.

3.11. Jak nahrát hlášení

Nahrát hlášení je možné je-li osazen hlasový modul, a to **výhradně v režimu programování** (viz příslušná kapitola). Je tedy chráněno servisním heslem a volitelně propojkou pro zákaz programování.

Kontrolu hlášení lze provést během příchozího hovoru (nikoli během programování).

Hláška se přehraje po stisku **3**

3.12. Ovládání spínačů

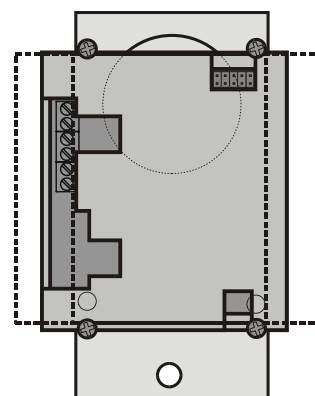
Použití spínačů (je-li spínač osazen) je možné během odchozího i příchozího hovoru. Spínač lze aktivovat nastaveným heslem, formát je **X** heslo **X** (délka hesla je maximálně 16 číslic). **DZ** potvrdí aktivaci spínače a sepne jej na nastavenou dobu (1 až 10 sekund). Po dobu sepnutí spínače je hovor přerušen a **DZ** signalizuje tuto akci tóny viz tabulka – přehled signalizace. Od sepnutí spínače dojde také k ukončení hovoru za 30 sekund.

Každý spínač lze ovládat až 10-ti hesly. Nově lze zadávat heslo také bez hvězdiček, pokud začíná číslicí 6 až 9 nebo 0. (Toto omezení platí v případě použití automatické volby s potvrzením.)

4. Montáž

4.1. Popis mechaniky DZ

DZ se skládá ze dvou hlavních částí - jsou to deska s elektronikou a panel s reproduktorem. Je dodáváno sestavené podle obr. 1. Z obrázku je patrné, že deska s elektronikou svými rozměry 75 x 85 mm přesahuje obrys panelu. K němu je přichycena na svých okrajích čtyřmi šrouby, po jejichž povolení lze polohu desky s elektronikou měnit, nebo ji lze umístit zcela samostatně.



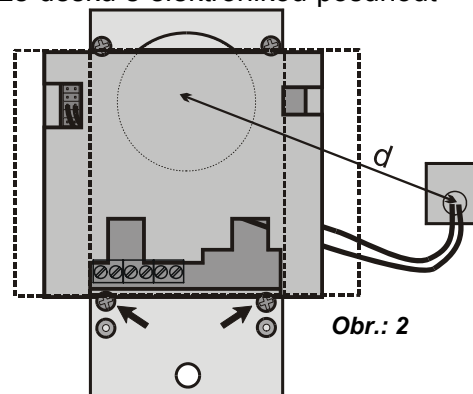
Obr.: 1

4.2. Poloha a orientace panelu

Orientace panelu s reproduktorem, naznačená na obr. 1 (tj. svisle s reproduktorem nahoře) není závazná. Zařízení lze namontovat do jakékoli polohy podle potřeby. Optimální je umístění DZ přibližně ve výšce uší a úst dospělého člověka.

Různé možnosti montáže:

- Pokud je na levé nebo pravé straně nedostatek místa, lze desku s elektronikou posunout - stačí mírně povolit 4 šrouby, které fixují její polohu, a po posunutí desky (na obr. 1 naznačeno čárkovaně) je opět všechny dotáhnout.
- Pokud nevyhovuje poloha svorek, je možné desku otočit o 180°. Dále je možné desku otočit o 90° (podle obr. 2) na kteroukoli stranu - v tom případě je třeba dva ze šroubů přesunout do sloupků o 1 cm blíže k reproduktoru (v obr. 2 naznačeno šipkami).
- Ve všech výše uvedených případech je pro montáž DZ zapotřebí hloubka **45mm**. Pokud tato hloubka není k dispozici, lze elektroniku umístit samostatně – viz obr. 4 (délka kabelu mezi panelem a elektronikou je 50 cm). V tomto případě je pro elektroniku zapotřebí hloubka **35mm** a pro samotný panel pouhých **11 mm**. Pro mikrofon pak cca **20 mm**.



Obr.: 2

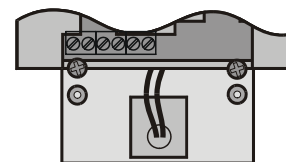
4.3. Vlastní montáž

4.3.1. Montáž panelu

- K montáži panelu na tablo výtahu jsou zapotřebí (z vnitřní strany) 4 naváčky se závitem (resp. vyčnívající šrouby) **M3** nebo **M4**, v rozteči 57 x 122 mm a dostatečně perforovaná plocha pro reproduktor (může být i větší než na obr.), případně (viz dále) otvor pro mikrofon. Rozměry panelu a poloha všech potřebných otvorů jsou na obr. 5.
- Pokud jsou naváčky v jiných roztečích, je přípustné do panelu (po odmontování elektroniky) vyvrtat další otvory, případně použít i jiný systém uchycení. Aby nedocházelo k vibracím, je třeba připevnit panel vždy ve všech rozích!
- Pokud světlý povrch panelu prosvítá většími otvory před reproduktorem a je to na závadu, lze povrch panelu v těchto místech začernit způsobem, při němž nesmí dojít k tepelnému nebo chemickému poškození reproduktoru (např. fixem).
- Mezi tablem a panelem DZ nesmí být žádná mezera, aby nedocházelo k akustickému zkratu reproduktoru a k akustické vazbě mezi reproduktorem a mikrofonem (viz dále).

4.3.2. Montáž mikrofonu

Mikrofon je dodáván (v základní verzi mechaniky) odděleně na destičce 25 x 25 mm se samolepící folií. To umožňuje jeho montáž za libovolný otvor v tablu (minimální průměr otvoru je 5 mm, nebo skupina menších otvorů o stejné celkové ploše). Pokud je v tablu připraven otvor pro mikrofon v poloze podle obr. 5, destička s mikrofonem se prostě přilepí na panel **DZ** podle obr. 3.



Obr.: 3

Jinak se mikrofon lepí (zezadu) přímo na tablo (povrch je třeba předem zbavit prachu a mastnoty!) podle obr. 2. **Minimální vzdálenost mezi středy reproduktoru a mikrofonu je 90 mm.** Při menší vzdálenosti by mohlo docházet k akustické vazbě. Větší vzdálenost naopak není na závadu.

4.3.3. Montáž svítivých diod LED

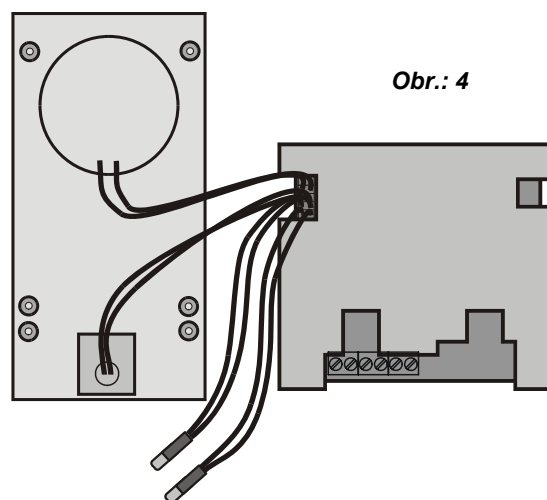
K elektronice **DZ** jsou kablíkem připojeny dvě svítivé diody LED o průměru 5 mm. Žlutá se rozsvítí v okamžiku aktivace DZ (když vyvěsí linku). V okamžiku, kdy je navázáno (v případě aut. volby potvrzeno) spojení, žlutá zhasne a rozsvítí se zelená LED. Tato indikace odpovídá předpisům pro výtahy, pro vlastní funkci **DZ** nejsou nutné, tj. obě LED lze i odpojit. Příslušenství pro montáž LED do panelu není součástí **DZ**. Diody lze tahem odpojit od kablíku (jsou pouze nasunuty do konektoru) a po upevnění na tablo je možné konektor nasadit zpět na její vývody: **Černý** vodič je na té straně, kde má dioda **plošku** na obvodu.

POZOR! dioda je spojena s telefonní linkou! Žádný z jejích vývodů nesmí být spojen s jakýmkoli dalším elektrickým obvodem a ani se nesmí dotýkat žádné další kovové součásti, např. tabla!

4.3.4. Montáž samostatné elektroniky

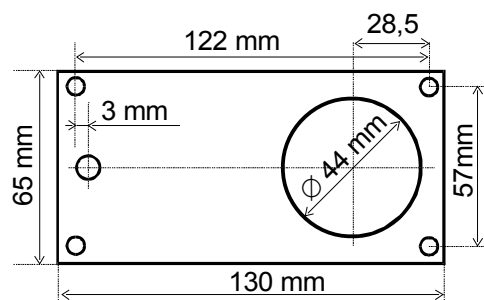
Pokud je zapotřebí elektroniku namontovat samostatně (tj. mimo panel s reproduktorem), postupujeme takto:

- Povolíme 4 upevňovací šrouby a desku s elektronikou včetně podložky oddělíme. Podložku nikdy neoddelujeme - chrání SMD součástky na spodní straně před poškozením!
- Povolené šroubky buďto zcela odstraníme, nebo dobře utáhneme, aby nemohly vibracemi kabiny vypadnout a způsobit zkrat v některém zařízení.
- Na spodní stranu podložky s elektronikou **DZ** nalepíme do rohů oboustrannou samolepící folii (dodána jako příslušenství **DZ**).
- Vybereme vhodné místo pro montáž elektroniky - rovná plocha min. **77 x 87 mm**, v dosahu spojovacího kabelu, volný prostor do hloubky min. **35 mm**.
- Toto místo očistíme od prachu a mastnoty, odstraníme ochranou folii a desku s elektronikou přitiskneme.
- Elektroniku je povoleno upevnit i jiným vhodným způsobem, bez poškození nebo namáhání plošného spoje.



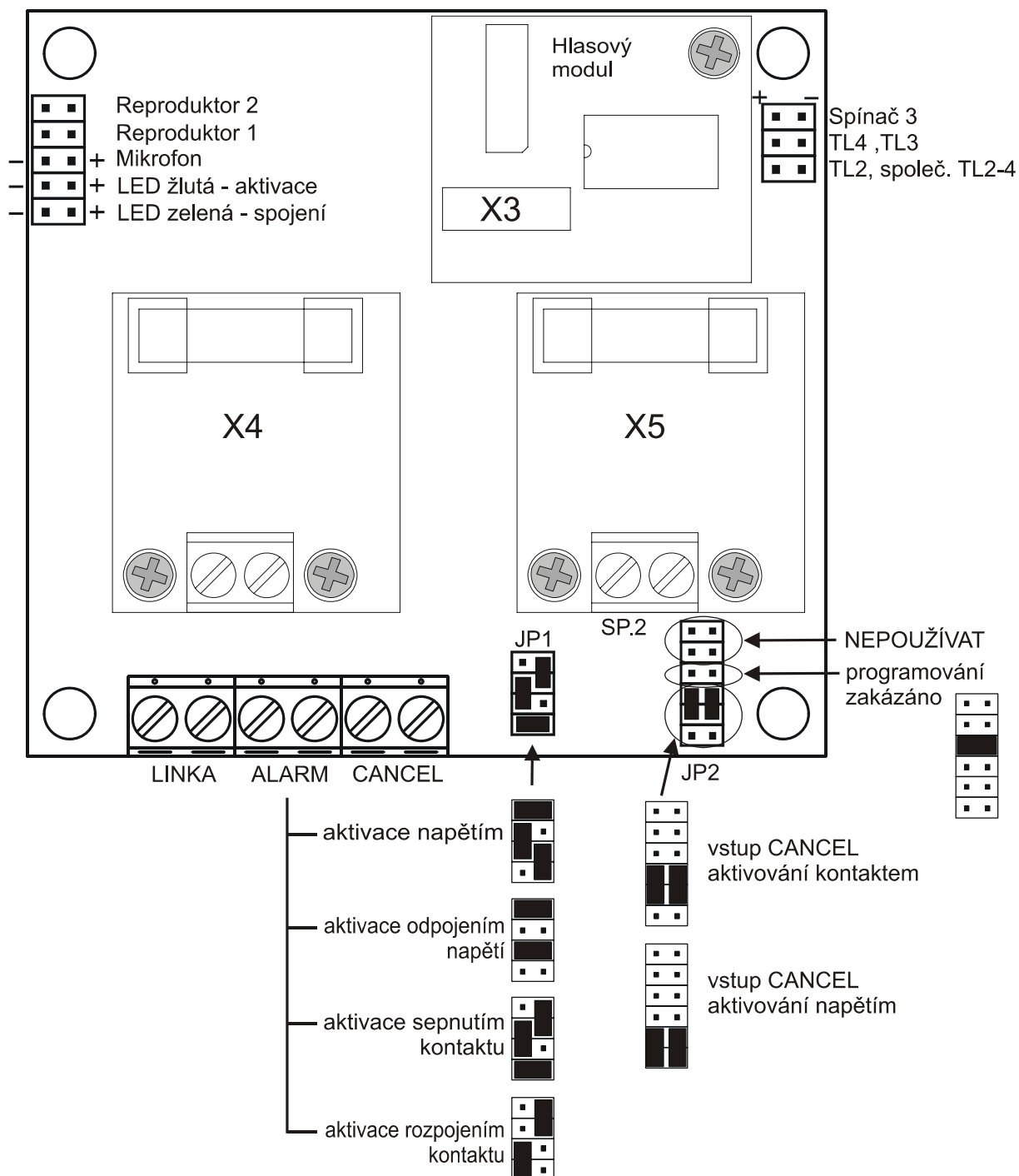
Obr.: 4

Obr.: 5: Otvory pro montáž DZ, rozměry panelu DZ



5. Připojení

5.1. Popis DZ



Obr. 6.: Popis plošného spoje a konektorů

Nastavení propojek z výroby (znázorněno v obr. 6)

ALARM	CANCEL	PROGRAMOVÁNÍ
spínací kontakt	kontakt sepnutý při otevřených dveřích	povoleno

DZ je vybaveno těmito svorkami (viz obr. 6):

svorka „linka“ – pro připojení telefonní linky	Na polaritě nezáleží. Lze připojit přímo do VTS nebo na linku pobočkové ústředny.
svorka pro tlačítko ALARM	Je možno použít spínací i rozpínací kontakt, případně napětí obou polarit, nastavuje se pomocí JP1 a JP2
svorka „CANCEL“ – například pro kontakt dveří	

Dále jsou na plošném spoji tyto konektory:

X2	konektor, kterým je připojen mikrofon, reproduktor a LED kontrolky	
JP1	propojky pro nastavení vstupu ALARM	
JP2	propojky pro nastavení vstupu CANCEL a pro zákaz programování	
X3	konektor pro připojení hlasového modulu	
X4	pozice pro připojení spínače 1	(obvykle není použito)
X5	pozice pro připojení spínače 2 nebo modulu hlášení poruch	
J1	konektor pro připojení spínače 3 a tlačítek 2 až 4	

Poznámka: na desce již nejsou žádné prvky pro nastavení hlasitosti nebo automatiky, nastavení se provádí digitálně v programovacím režimu. To je velká výhoda, protože není nutno nic demontovat.

5.2. Připojení DZ

5.2.1. Připojení na telefonní linku

DZ pracuje bez ohledu na polaritu a parametry linky v širokém rozsahu (viz technické parametry). Připojíme jej prostě pomocí svorek „LINKA“. Velkou výhodou **DZ** je, že pro svoji funkci nevyžaduje žádné další napájení. Problematika připojení na VTS, pobočkové ústředny a GSM brány je rozebrána podrobně v kapitole **Způsoby připojení DZ**.

5.2.2. Spojení kabiny se strojovnou

Ke spojení strojovny výtahu s kabinou složí přepojovací zařízení obj. č. 91330808. Při jeho instalaci postupujte podle přiloženého návodu.

Důležité upozornění! Je třeba přeprogramovat parametr 911 na hodnotu 1 (viz programování). Dokud není parametr 911 takto nastaven, je možné dosáhnout spojení ze strojovny do kabiny tímto postupem:

- vyzvedněte telefon ve strojovně asi na 1 sekundu
- opět jej zavěste asi na 3 sekundy
- znovu vyvěste, za sekundu budete spojeni.

5.2.3. Připojení vstupu ALARM



POZOR!

Před instalací nastavte správně propojky JP1 podle způsobu aktivace vstupu ALARM, jinak může dojít k poškození DZ!! Viz obr. 6

- **ovládání tlačítkem:** tlačítko může mít spínací i rozpínací kontakt. Při nastavení JP1 na ovládání tlačítkem nesmí být žádný z vývodů tlačítka galvanicky spojen s žádným jiným elektrickým obvodem, a na svorky ALARM nesmí být připojeno žádné napětí – pouze kontakt.
- **ovládání napětím:** Lze použít ss napětí v rozsahu 12 až 48V. K aktivaci může docházet přiložením nebo odpojením tohoto napětí. Při nastavení JP1 na ovládání napětím smí být zdroj napětí spojen s dalšími obvody, avšak nikoli s napětím 230V.
- Z výroby je **DZ** připraveno pro připojení spínacího (tj. v klidu rozpojeného) kontaktu.

5.2.4. Připojení vstupu CANCEL (kontakt dveří, nepovinné)

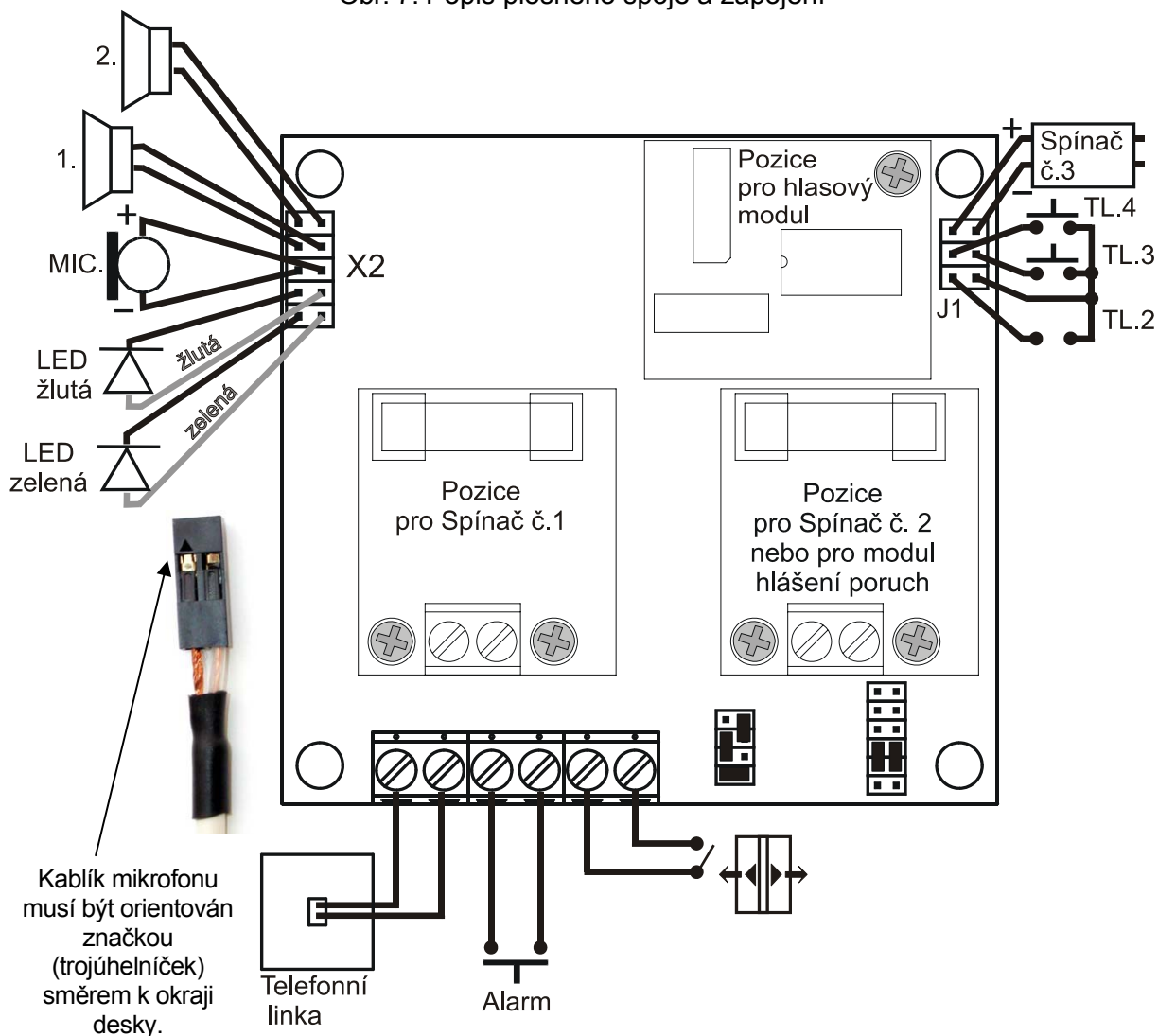


POZOR!

Před instalací nastavte správně propojky JP2 podle způsobu aktivace vstupu CANCEL, jinak může dojít k poškození DZ!! Viz obr. 6

- **ovládání kontaktem:** může být použit spínací i rozpínací kontakt (nastavuje se nikoli propojkou, ale programovým parametrem 916). Při nastavení JP2 na ovládání kontaktem nesmí být žádný z vývodů kontaktu galvanicky spojen s žádným jiným elektrickým obvodem a na svorky nesmí být připojeno žádné napětí – pouze kontakt.
- **ovládání napětím:** Lze použít ss napětí v rozsahu 12 až 48V, např. pokud je na dveřích místo kontaktu čidlo. K aktivaci může docházet přiložením nebo odpojením tohoto napětí (nastavuje se nikoli propojkou, ale programovým parametrem 916). Při nastavení JP2 na ovládání napětím smí být zdroj napětí spojen s dalšími obvody, avšak nikoli s napětím 230V.
- Z výroby je **DZ** připraven pro připojení kontaktu, který je sepnutý při otevřených dveřích.
- Pokud není naprogramováno zpožděné volání, je připojení vstupu CANCEL zbytečné.

Obr. 7: Popis plošného spoje a zapojení



5.2.5. Připojení dalších tlačítek (nepovinné)

Tlačítka 2 – 4 mohou být pouze spínací kontakty. Opět nesmí být spojena s žádnými dalšími obvody! Vstupy jsou chráněny proti přepětí. Tlačítka 2 – 4 můžete zapojit ke konektoru J1 podle obr 7.

5.2.6. Zapojení spínačů (nepovinné)

Modul univerzálního spínače (obj. č. 913404) lze po odstranění krytu **DZ** namontovat pomocí dvou distančních sloupků na pozici pro spínač číslo 1 nebo 2. **Je třeba dotáhnout oba šroubky!** Jedná se o "spínací kontakt" - ve skutečnosti realizovaný polovodičem s odporem asi 0,5 Ω v sepnutém stavu. "Kontakt" je galvanicky oddělený od telefonní linky, ale je určen výhradně pro slaboproudé použití: nelze jím spínat síťové napětí 230 V ani 120 V ani nesmí být spojen s obvodem, který jsou napájené přímo ze sítě. Povolené napětí je od 9 do 48 V, stejnosměrné i střídavé. Proti vyššímu napětí je spínač chráněn přepětovou ochranou. Maximální spínaný proud je 2 A. Proti vyššímu proudu je spínač chráněn výměnnou trubičkovou pojistkou T 2 A. Při spínání napětí nižšího než 9V mohou nastat potíže – v takovém případě použijte spínač obj.č. 9132093. Tento zapojte jako spínač č. 3, tedy na konektor J1 podle obr 7.

5.2.7. Připojení druhého reproduktoru (nepovinné)

Ve výjimečných případech lze nainstalovat druhý reproduktor pro možnost poslechu na druhém místě (např. na střeše kabiny). Vysoká citlivost mikrofону umožňuje, že druhý mikrofon se zde instalovat nemusí. Ke svorkám pro druhý reproduktor lze připojit jakýkoli normální reproduktor o jmenovité impedanci 64 Ω nebo vyšší. Druhý reproduktor není součástí dodávky. Zapojuje se paralelně k prvnímu reproduktoru, na konektor X2, podle obr. 7. Připojením druhého reproduktoru se může mírně zhoršit kvalita reprodukce, proto se doporučuje druhý reproduktor odpojit, když není potřeba (např. po skončení montážních prací). Svorky pro druhý reproduktor nesmí být připojeny na žádný jiný elektrický obvod, pokud není na jeho vstupu galvanické oddělení. Nejsou chráněny proti přepětí.

5.2.8. Nastavení akustických parametrů (zde je změna proti předchozímu modelu!)

Handsfree automatika **DZ** pracuje tak, že pokud je „ticho“ na obou stranách, zvuková cesta je utlumená, při překročení určité hladiny zvuku se pak zapíná reproduktor nebo mikrofon podle toho, která strana právě hovoří (případně, kdo hovoří hlasitěji).

Ve výrobě jsou nastaveny optimální parametry automatiky, měnit nastavení se doporučuje pouze ve výjimečných případech. Ke změnám lze použít parametry 931 až 938.

5.3. Způsoby připojení DZ

5.3.1. Přímé připojení na VTS („státní linku“)

Je to nejspolehlivější a nejjednodušší připojení. Je třeba splnit pouze tyto podmínky:

- Linka musí být určena pouze pro jedno **DZ**, nesmí na ní být žádné další přístroje
 - Při zřizování linky je vhodné odmítnout pronájem nabídnutého telefonního aparátu
 - Instalaci **DZ** je třeba ohlásit, na vyžádání předložit potvrzení o certifikaci
 - Linka nesmí být podvojná ani skupinová
 - Telefonní zásuvka a vedení k ní je majetkem spojů, nesmí se do nich zasahovat
 - Vaše navazující vedení musí splňovat příslušné bezpečnostní předpisy
 - Je vhodné fyzicky zajistit vedení proti pirátskému napojení, případně použít telefonní zámek
- Pořizovací náklady se zvyšují o poplatek za zřízení stanice, provoz **DZ** je relativně levný (měsíční poplatek).

5.3.2. Připojení přes pobočkovou ústřednu

Je to nejlevnější připojení tam, kde je již instalována PBÚ a kde je k dispozici volná linka PBÚ. Pokud je v objektu stálá služba a **DZ** je naprogramováno pro spojení pouze s ní, pak jsou i provozní náklady **DZ** nulové. Pokud má **DZ** volat mimo objekt (tedy přes VTS), je třeba splnit tyto podmínky:

- použitá linka musí mít nastaveno potřebné oprávnění (je třeba vyzkoušet např. běžným telefonem, zda se z ní lze dovolat „ven“ na požadovaná čísla)
- je třeba dohodnout s majitelem PBÚ financování provozu (odchozí hovory **DZ** jdou na jeho účet, pokud ovšem nejde o volání zdarma – předčísli 0800)
- při programování je třeba doplnit předčísli pro nástup do VTS (obvykle nulu) nebo (lépe) zajistit takovou konfiguraci PBÚ, kdy se předčísli nevyžaduje (tzv. automatický náběh na státní linku).
- pro možnost volat z dispečinku na **DZ** je třeba zjistit číslo použité linky a způsob, jak se na ni zvenku dovolat (provolba, DISA provolba, spojovatelka) a zajistit takovou konfiguraci PBÚ, aby se na **DZ** dalo dovolat i v noci (tj. bez spojovatelky)
- je třeba zjistit, jak je PBÚ chráněna proti výpadku napájení. Malé PBÚ bez zálohování přepojují část linek při výpadku přímo na státní linky – v tom případě však předčísli (pokud je použito) způsobí, že se **DZ** dovolá jinam

- Pokud je některé z naprogramovaných čísel na mobilní síť (GSM), je třeba zajistit potřebné oprávnění. Pokud PBU má GSM bránu, je vhodné naprogramovat číslo tak, aby hovor byl směrován přes tuto bránu (je výrazně levnější)
- PBU společnosti 2N (ATEUS® - OMEGA, ATEUS® - DELTA) lze naprogramovat pro volání bez předčíslí a (podle vybavenosti) i pro navázání spojení různými alternativními cestami při poruše státních linek: spojení přes GSM bránu, privátní síť apod. Dále na nich lze vystavit samostatný účet pro danou linku a také lze zamezit pirátskému napojení (povolit volání pouze na vybraná čísla a ostatní zakázat).

5.3.3. Připojení přes GSM bránu

Finančně nejnáročnější řešení (obvykle dočasné) tam, kde není k dispozici telefonní linka. Aby toto řešení dobře pracovalo, je třeba splnit tyto podmínky:

- **Předem** si ověřit pokrytí a kvalitu signálu v daném místě, podle toho vybrat optimální GSM síť.
- V místech s horší kvalitou signálu použít GSM bránu s vysokou citlivostí (ATEUS® – GSM brána KOMPAKT spol. 2N)
- Vybrat optimální místo pro anténu
- Nezapomenout při programování na směrové číslo (meziměstské)
- Zajistit GSM bránu co nejlépe proti výpadku napájení
- Zajistit funkci GSM brány po výpadku napájení bez potřeby vkládat znovu PIN.
- Zajistit SIM kartu v GSM bráně proti odcizení.
- Pokud je použita předplacená SIM karta (TWIST, GO), zajistit sledování kreditu a včasné dobítí.

6. Programování DZ

6.1. Než začnete programovat

- Ujistěte se, že programování není zakázané (propojka na JP2) - viz obr. 6, a že Váš telefon umožňuje tónovou volbu.
- Použijte připravený formulář, který je zároveň přehlednou tabulkou základních funkcí, a vyplňte do něj všechny hodnoty, které chcete změnit.
- Pokud není **DZ** zcela nové, ujistěte se, že máte správné servisní heslo a pokud si nejste zcela jisti, jak je **DZ** naprogramované, použijte vždy úplnou inicializaci (Pozor! Inicializuje se i servisní heslo!).

6.2. Vstup do programovacího režimu

Do programovacího režimu lze vstoupit pouze během příchozího spojení (volání z telefonu na **DZ**). Pro vstup musíte vložit heslo ve tvaru **servisní heslo** (nezapomeňte zadat hvězdičku před a za heslem!). Pokud je zadané heslo správné a programování je povoleno (propojka JP1 viz obr.6), **DZ** hlásí „Vstoupili jste do programovacího menu“ a dále pokračuje nápověda, která se mění podle kontextu. Heslo je z výroby nastaveno na **12345** a doporučujeme Vám zadat jiné heslo, aby bylo Vaše zařízení chráněno proti cizím osobám. Pokud však toto heslo zapomenete, Vaše data ještě nejsou ztracena - je však nutno kontaktovat výrobce. Při zadávání hesla máte limit 5 sekund (nebo Vámi nastavený limit 1 až 9 sekund) na každý znak, jinak **DZ** zavěsí.

6.3. Vlastní programování

Jakmile jste vstoupili do programovacího režimu, můžete změnit kteroukoli programovatelnou hodnotu, nebo více hodnot, a to v jakémkoli pořadí. Postup je jednoduchý - nejdříve se zadává číslo funkce, pak její hodnota. Jako oddělovač, popř. „enter“ slouží hvězdička. Obecně tedy má funkce následující tvar: **číslo funkce** **hodnota**

Číslo funkce je trojmístné (viz tabulka). Po vložení tohoto čísla a hvězdičky **DZ** hlásí číslo nebo název parametru, jeho aktuální hodnotu a možný rozsah. Po vložení hodnoty a

druhé hvězdičky **DZ** hlásí „Hodnota byla uložena“ nebo „Neplatná hodnota“, pokud je hodnota mimo povolený rozsah.

Upozornění: Některé telefonní přístroje mají tu nežádoucí vlastnost, že po stisku tlačítka (tj. po odvysílání DTMF signálu) na zlomek vteřiny "ohluchnou". V takovém případě neuslyšíte celý text a je vhodné použít jiný telefon.

6.4. Chyba při programování

- Pokud se zmýlíte během zadávání čísla (ať už jde o číslo funkce nebo o hodnotu) a zjistíte to dříve, než stisknete hvězdičku, je možné celé číslo zrušit stiskem znaku **#** a zadat znovu.
- Pokud **DZ** odmítne zvolené číslo parametru nebo zadanou hodnotu, je možno pokračovat v programování – číslo funkce je třeba zadat znovu i v případě, že chybná byla až hodnota.
- Pokud naprogramujete jinou hodnotu, než jste chtěli a hodnota se uloží, můžete ji samozřejmě zadat znovu správně.

6.5. Konec programování

- Po uložení všech hodnot, které jste potřebovali změnit, ukončete programování stisknutím znaku **#**. **DZ** vyšle signál zavěšení a zavěsí.
- Pokud znak **#** nepoužijete, **DZ** sice zavěsí později, ale nemá to žádný vliv na uložení hodnot (ty se ukládají do paměti ihned po vložení)
- Pokud si nejste zcela jisti, ověřte si, že se **DZ** po naprogramování chová podle Vašich představ.
- Vyplněný formulář bezpečně uložte.

6.6. Nahrání zprávy (pouze s hlasovým modulem, obj.č. 913402)

POZOR!

- ♦ **Změna funkce, od srpna 2004:** Pro dosažení lepší kvality nahrávky se nejdříve maže původní hlášení a teprve pak se nahrává nové. Po dobu mazání (až 15 s) vydává **DZ** trvalý tón. Postup nahrávání je nyní následující:
- ♦ **Pokud je osazen hlasový modul, a svoje vlastní hlášení nenahrajete, přehrává se zkušební záznam. V tomto záznamu je sice hlášení „čekaňte prosím“, ale nevztahuje se na něj možnost volby jazyka!**

1. Vstupte do programovacího režimu: **X** servisní heslo **X**
2. Vložte příkaz pro nahrání hlášky: **X** 972 **X** servisní heslo **X**
3. Uslyšíte trvalý tón (až 15 s). Maže se příslušná část paměti. Vyčkejte, až tón skončí.
4. Nyní **DZ** nahrává hlášení. Maximální délka je 30 s.
5. Pokud je hlášení kratší, ukončete nahrávání stiskem jakékoli číslice (DTMF) na telefonu.

Délka zprávy je maximálně 30 sekund. Nejdříve je vhodné si připravit text zprávy vyzkoušet si jeho délku. Pamatujte na jednoznačnou identifikaci výtahu a také na cizince, např. v hotelích. Při nahrávání mluvejte zřetelně a nahlas a pokud je zpráva delší, sledujte hodinky, aby Vás konec zprávy nezaskočil.

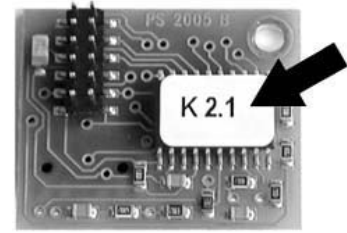
Kvalita zprávy záleží na mluvčím (pro reprezentativní účely doporučujeme profesionální namluvení zprávy), dále na telefonním přístroji (nepoužívejte "handsfree" režim, nebo staré telefony s uhlíkovou vložkou), na hluku v místnosti, odkud při nahrávání voláte a na kvalitě spojení (nejlepší je "namluvit" hlášení předem na pobočkové ústředně).

Kontrola zprávy: po nahrání zprávy **DZ** automaticky ukončí programování a zavěsí. Předpokládá se totiž, že provedete kontrolu. Zavolejte znovu na **DZ** a přehrajte hlášení (povel 3).

POZOR!

Kompatibilita

Pokud budete instalovat modul 913402 **podstatně staršího data výroby**, ověřte si jeho kompatibilitu:



- modul 913402 bez označení verze SW je kompatibilní se základní deskou, která je také bez označení verze SW. S ostatními verzemi funguje také, ale kvalita nahrávky může být nepatrně horší.
- modul 913402 s verzí SW **K2.1** je kompatibilní se základní deskou s verzí SW **2.1** nebo vyšší. Štítek s verzí SW je nalepen na obou modulech (viz šipka na obrázcích).

Pokud zjistíte nekompatibilitu, základní desku i modul lze v servisním středisku společnosti 2N telekomunikace, a.s. vybavit novější verzí software (provést upgrade).

6.7. Programování spínačů

- Pro všechny 3 spínače jsou přednastavena hesla (00, 11 a 22) podle tabulky. Pokud chcete používat jiné heslo, nezapomeňte staré heslo zrušit!
- Pro každý spínač lze naprogramovat až 10 různých hesel. Díky tomu můžete poskytnout různým osobám různá hesla a pokud později budete chtít jednu osobu "zablokovat", stačí když zrušíte jedno heslo a ostatní osoby se o tom ani nemusí dozvědět, jejich hesla platí dál.
- Všechna hesla jsou při programování kontrolována, tj. je zakázáno zadat dvakrát stejné heslo.
- Pokud chcete použít tento rychlejší způsob ovládní spínače – samotným heslem bez znaků - pak je třeba dávat pozor, pokud zadáváte různě dlouhá hesla: pokud je kratší heslo stejné, jako začátek delšího hesla, není možné ovládat spínač delším heslem. Pokud zároveň používáte automatickou volbu s potvrzením, je dále třeba, třeba aby hesla nezačínala číslicí 1 až 5.

Komunikační zařízení – zkrácený programovací formulář

číslo a název funkce	Rozsah hodnot	Hodnota po inicializaci	Vámi naprogramovaná hodnota	Poznámky, vysvětlení
011 - paměť č. 1 tlačítka ALARM	max. 16 číslic	prázdná		<ul style="list-style-type: none"> Vymazání paměti je možné zadáním „čísla nulové délky“, např. 0 1 1 * * vložení znaků *, # a mezi-číslíc. mezery se provádí dodatečně funkcí 0x7 Paměti 013 - 016 lze použít jen s hlasovým modulem!
012 - paměť č. 2 tlačítka ALARM	max. 16 číslic	prázdná		
013 - paměť č. 3 tlačítka ALARM	max. 16 číslic	prázdná		
014 - paměť č. 4 tlačítka ALARM	max. 16 číslic	prázdná		
015 - paměť č. 5 tlačítka ALARM	max. 16 číslic	prázdná		
016 - paměť č. 6 tlačítka ALARM	max. 16 číslic	prázdná		
018 – počet cyklů automatické volby pro tlačítka ALARM	0 – 9	3 cykly		0 = zákaz automatické volby (volí se jen 1x první číslo)
551 - paměť č. 1 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná		<ul style="list-style-type: none"> Paměti 553 - 556 lze použít jen s hlasovým modulem!
552 - paměť č. 2 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná		
553 - paměť č. 3 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná		
554 - paměť č. 4 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná		
555 - paměť č. 5 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná		
556 - paměť č. 6 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná		
558 – počet cyklů automatické volby pro kontrol. volání	0 – 9	3 cykly		0 = zákaz automatické volby (volí se jen 1x první číslo)
901 - druh volby	0 nebo 1	0 = tónová		0 = tónová volba 1 = pulzní volba
902 - doba zahájení volby (od vyzvednutí)	5 až 99 odpovídá 0,5 až 9,9 s	10 = 1 sekunda		Doba, která uplyne od vyvěšení do zahájení volby.
904 - druh aut. volby	0-4	1		0 = vypnutá pro všechna tlačítka 1 = hlasitá s potvrzením 2 = tichá s potvrzením 3, 4 = hlasitá bez potvrzení
911 - počet zvonění do vyzvednutí přichozího volání	01-99	2		Určuje okamžik vyzvednutí při zvonění
912 - max. doba hovoru	1 až 99 odpovídá 10 až 990 s	12 = 2 minuty		06 = 1 minuta 30 = 5 minut 99 = 16,5 minuty
913 - časový limit přihlášení (pro automatickou volbu)	1 – 99 odpovídá 10 až 990 s	3 = 30 sekund		Maximální doba, za kterou musí dispečer vyzvednout a vyslat potvrzení, jinak DZ zavěsí a pokračuje volbou dalšího čísla. Počítá se od ukončení volby.
914 - zpožděné volání	0 – 9 (počet cyklů)	3 cykly = 33 sekund		1 cyklus trvá 11 sekund. Nula = bez zpoždění.
915 – doba zavěšení mezi hovory	5-99 odpovídá 0,5 až 9,9 s	40 = 4s		
916 – inverze vstupu CANCEL	0 nebo 1	0		0 = kontakt sepnut (nebo napětí přítomno) při otevřených dveřích, 1 = kontakt sepnut (nebo napětí přítomno) při zavřených dveřích.
931 – práh zapnutí mikrofonu	0-3	2		0 = maximální citlivost mikrofonu
932 - rychlost automatiky	0-3	2		3 = maximální rychlost reakce
933 - hlasitost příjmu	0-15	7		15 = maximální hlasitost příjmu
934 - hlasitost vysílání	0-15	7		15 = maximální hlasitost vysílání
935 - hlasitost hlášení	0-15	7		15 = maximální hlasitost hlášek
936 - hlasitost pípání	0-12	12		12 = maximální hlasitost tónů
937 - úroveň poslechu DTMF	0-3	3		3 = max. hlasitost poslechu DTMF
938 - hlasitost reproduktoru	0-15	7		15 = max. hlasitost reproduktoru
954 - počet period vyzvánění	1 - 99	10		
971 – počet opakování hlášení	0 - 9	3 hlášení		První hlášení začíná ihned po ukončení volby. Během hlášení nelze hovořit!
972 - nahrání hlášení - délka max. 30 sekund	servisní heslo	text hlášení:		Doporučuje se, aby text obsahoval adresu výtahu.
974 – identifikace Liftu	16 číslic	-		Umožňuje identifikaci výtahu
976 – volba jazyka hlášení konce hovoru	0 - 9	1 = česky		1 = česky 2 = anglicky 3 = slovensky 4 = německy
977 – volba jazyka hlášení při odchozím hovoru	0 - 9	1 = česky		5 = rusky 6 = polsky 7 = slovinsky 8 = portugal.
981 – kontrolní volání	0= vypnuto 1 = zapnuto	0		u parametru 981 lze zadat: 1 = zapnout, první volání za 1 minutu 2 = zapnout, první volání za 2 hodiny 3 = zapnout, první volání až za 3 dny
991 – servisní heslo	max. 16 číslic	12345		

Komunikační zařízení – zkrácený programovací formulář

číslo a název funkce	Rozsah hodnot	Hodnota po inicializaci	Vámi naprogramovaná hodnota	Poznámky, vysvětlení
011 - paměť č. 1 tlačítka ALARM	max. 16 číslic	prázdná		<ul style="list-style-type: none"> Vymazání paměti je možné zadáním „číslo nulové délky“, např. 0 1 1 * * vložení znaků *, # a mezičíslic. mezery se provádí dodatečně funkcí 0x7 Paměti 013 - 016 lze použít jen s hlasovým modulem!
012 - paměť č. 2 tlačítka ALARM	max. 16 číslic	prázdná		
013 - paměť č. 3 tlačítka ALARM	max. 16 číslic	prázdná		
014 - paměť č. 4 tlačítka ALARM	max. 16 číslic	prázdná		
015 - paměť č. 5 tlačítka ALARM	max. 16 číslic	prázdná		
016 - paměť č. 6 tlačítka ALARM	max. 16 číslic	prázdná		
018 – počet cyklů automatické volby pro tlačítko ALARM	0 – 9	3 cykly		0 = zákaz automatické volby (volí se jen 1x první číslo)
551 - paměť č. 1 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná		<ul style="list-style-type: none"> Paměti 553 - 556 lze použít jen s hlasovým modulem!
552 - paměť č. 2 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná		
553 - paměť č. 3 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná		
554 - paměť č. 4 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná		
555 - paměť č. 5 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná		
556 - paměť č. 6 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná		
558 – počet cyklů automatické volby pro kontrol. volání	0 – 9	3 cykly		0 = zákaz automatické volby (volí se jen 1x první číslo)
901 - druh volby	0 nebo 1	0 = tónová		0 = tónová volba 1 = pulzní volba
902 - doba zahájení volby (od vyzvednutí)	5 až 99 odpovídá 0,5 až 9,9 s	10 = 1 sekunda		Doba, která uplyne od vyvěšení do zahájení volby.
904 - druh aut. volby	0-4	1		0 = vypnutá pro všechna tlačítka 1 = hlasitá s potvrzením 2 = tichá s potvrzením 3, 4 = hlasitá bez potvrzení
911 - počet zvonění do vyzvednutí přichozího volání	01-99	2		Určuje okamžik vyzvednutí při zvonění
912 - max. doba hovoru	1 až 99 odpovídá 10 až 990 s	12 = 2 minuty		06 = 1 minuta 30 = 5 minut 99 = 16,5 minuty
913 - časový limit přihlášení (pro automatickou volbu)	1 – 99 odpovídá 10 až 990 s	3 = 30 sekund		Maximální doba, za kterou musí dispečer vyzvednout a vyslat potvrzení, jinak DZ zavěsí a pokračuje volbou dalšího čísla. Počítá se od ukončení volby.
914 - zpožděné volání	0 – 9 (počet cyklů)	3 cykly = 33 sekund		1 cyklus trvá 11 sekund. Nula = bez zpoždění.
915 – doba zavěšení mezi hovory	5-99 odpovídá 0,5 až 9,9 s	40 = 4s		
916 – inverze vstupu CANCEL	0 nebo 1	0		0 = kontakt sepnut (nebo napětí přítomno) při otevřených dveřích, 1 = kontakt sepnut (nebo napětí přítomno) při zavřených dveřích.
931 – práh zapnutí mikrofonu	0-3	2		0 = maximální citlivost mikrofonu
932 - rychlost automatiky	0-3	2		3 = maximální rychlost reakce
933 - hlasitost příjmu	0-15	7		15 = maximální hlasitost příjmu
934 - hlasitost vysílání	0-15	7		15 = maximální hlasitost vysílání
935 - hlasitost hlášení	0-15	7		15 = maximální hlasitost hlášek
936 - hlasitost pípání	0-12	12		12 = maximální hlasitost tónů
937 - úroveň poslechu DTMF	0-3	3		3 = max. hlasitost poslechu DTMF
938 - hlasitost reproduktoru	0-15	7		15 = max. hlasitost reproduktoru
954 - počet period vyzvánění	1 - 99	10		
971 – počet opakování hlášení	0 - 9	3 hlášení		První hlášení začíná ihned po ukončení volby. Během hlášení nelze hovořit!
972 - nahrání hlášení - délka max. 30 sekund	servisní heslo	text hlášení:		Doporučuje se, aby text obsahoval adresu výtahu.
974 – identifikace Liftu	16 číslic	-		Umožňuje identifikaci výtahu
976 – volba jazyka hlášení konce hovoru	0 - 9	1 = česky		1 = česky 2 = anglicky 3 = slovensky 4 = německy
977 – volba jazyka hlášení při odchozím hovoru	0 - 9	1 = česky		5 = rusky 6 = polsky 7 = slovinsky 8 = portugal.
981 – kontrolní volání	0= vypnuto 1 = zapnuto	0		u parametru 981 lze zadat: 1 = zapnout, první volání za 1 minutu 2 = zapnout, první volání za 2 hodiny 3 = zapnout, první volání až za 3 dny
991 – servisní heslo	max. 16 číslic	12345		

6.8. Programovací tabulka – přehled všech funkcí

číslo a název funkce	Rozsah hodnot	Hodnota po inicializaci	Poznámky, vysvětlení	
011...016 - paměti tlačítka ALARM	max. 16 číslic	prázdná	<ul style="list-style-type: none"> Vymazání paměti je možné zadáním „čísla nulové délky“, např. 001 * * Lze vkládat jen číslice, nelze zadat „flash“ a pauzu Paměti 0x3 – 0x6 lze použít jen s hlasovým modulem! 	
021...026 - paměti tlačítka 2	max. 16 číslic	prázdná		
031...036 - paměti tlačítka 3	max. 16 číslic	prázdná		
041...046 - paměti tlačítka 4	max. 16 číslic	prázdná		
017 027 037 047	vložení znaků (X) , (#) a mezičíslicové mezery pro tlačítka ALARM, 2, 3, 4	1 = * 2 = # 3 = mezera	Způsob zadávání: Zadat vkládaný znak (1-3), pak číslo paměti tlač. 1 - 6 a pak pozici 01 až 16	
018 028 038 048	počet cyklů automatické volby pro tlačítka ALARM, 2, 3, 4	0 – 9	3 cykly	0 = zákaz automatické volby (volí se jen 1x první číslo). Pokud je zaplněna pouze jedna paměť, pak je rozdíl proti 1 cyklu ten, že při 0 nelze použít příkazy pro ovládání hovoru (1...5), tato čísla se považují za začátek hesla pro spínač.
019 029 039 049	hesla pro funkci příchod/odchod pro tlačítka ALARM, 2, 3, 4	max. 16 číslic	prázdná	Funkce příchod/odchod umožňuje přeskočit volbu čísel z prvních dvou pamětí příslušného tlačítka. DZ tak může volat ve dne na nejdříve na recepci v budově, a v noci rovnou na dispečink.
551	paměť č. 1 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná	<ul style="list-style-type: none"> Paměti 553 - 556 lze použít jen s hlasovým modulem! Pokud není automatická volba vypnutá, použije se vždy režim automatická volba s potvrzením.
552	paměť č. 2 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná	
553	paměť č. 3 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná	
554	paměť č. 4 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná	
555	paměť č. 5 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná	
556	paměť č. 6 kontrol. volání	max. 16 číslic	prázdná	
558	počet cyklů automatické volby pro kontrol. volání	0 – 9	3 cykly	0 = zákaz automatické volby (volí se jen 1x první číslo)
811 821 831	přidání hesla pro spínač č. 1, 2, 3	max. 16 číslic	00 11 22	Přidává do seznamu další heslo. Heslo se nesmí shodovat s jakýmkoli jiným heslem, jinak je odmítnuto. Heslo 00 nelze použít z klávesnice. Každý spínač může mít až 10 hesel.
812 822 832	rušení hesla pro spínač č. 1, 2, 3	Platné heslo	-	Odebírá ze seznamu heslo. POZOR! nezapomeňte touto funkcí zrušit heslo 00, pokud jej nehodláte používat! Zapomenutá hesla lze zrušit jedině inicializací.
813 823 833	Doba sepnutí spínače č. 1, 2, 3	0 – 9 (sekund)	5 s	0 = spínač je vyřazen
901 - druh volby	0 nebo 1	0 = tónová	1=pulzní 40/60	
902 - doba zahájení volby (od vyzvednutí)	5 až 99 odpovídá 0,5 až 9,9 s	10 = 1 sekunda		Doba, která uplyne od vyvěšení do zahájení volby.
903 – úroveň DTMF volby	0-12	6		krok = 1 dB
904 - druh aut. volby	0-4	1		0 = vypnutá pro všechna tlačítka 1 = hlasitá s potvrzením 2 = tichá s potvrzením 3, 4 = hlasitá bez potvrzení ¹⁾
911 - počet zvonění do vyzvednutí příchozího volání	1-99	2		Určuje okamžik vyzvednutí při zvonění. POZOR! ve spojení s přepojovacím zařízením, obj. č. 91330808, nastavit 1!
912 - max. doba hovoru	1 až 99 odpovídá 10 až 990 s	12 = 2 minuty		06 = 1 minuta, 30 = 5 minut, 99 = 16,5 minuty hovor lze prodlužovat stiskem (X)
913 - časový limit přihlášení (pro automatickou volbu s potvrzením)	1 – 99 odpovídá 10 až 990 s	3 = 30 sekund		Maximální doba, za kterou musí dispečer vyzvednout a vyslat potvrzení, jinak DZ zavěsí a pokračuje volbou dalšího čísla. Počítá se od ukončení volby.
914 – zpožděné volání	0 – 9 (počet cyklů)	3 cykly = 33 sekund		platí jen pro tlačítka 01
915 – doba zavěšení mezi hovory	5-99 odpovídá 0,5 až 9,9 s	40 = 4s		
916 – inverze vstupu CANCEL	0 nebo 1	0		0 = kontakt sepnut (nebo napětí přítomno) při otevřených dveřích, 1 = kontakt sepnut (nebo napětí přítomno) při zavřených dveřích.

931 – práh zapnutí mikrofonu	0-3	2	0 = maximální citlivost mikrofonu	Tyto funkce nahrazují trimry starého modelu. Za běžných okolností nedoporučujeme nastavení měnit. Neodborné nastavení může způsobit rozpískání, nebo zhoršit srozumitelnost.
932 - rychlost automatiky	0-3	2	3 = maximální rychlost reakce	
933 - hlasitost příjmu	0-15	7	15 = maximální hlasitost příjmu	
934 - hlasitost vysílání	0-15	7	15 = maximální hlasitost vysílání	
935 - hlasitost hlášení	0-15	7	15 = maximální hlasitost hlášek	
936 - hlasitost pípání	0-12	12	12 = maximální hlasitost tónů	
937 - úroveň poslechu DTMF	0-3	3	3 = max. hlasitost poslechu DTMF	
938 - hlasitost reproduktoru	0-15	7	15 = max. hlasitost reproduktoru	
941 - min. doba trvalého tónu	10-99	20=2s	Pokud tón trvá déle, DZ zavěsí.	Tyto parametry se používají pro zavěšení po ukončení hovoru a také při automatické volbě.
942 - min. perioda obsaz. tónu	0-2,55 s	8 = 0,08 s	Těmito parametry lze upravovat detekci obsazovacího tónu.	
943 - max. perioda obsaz. tónu	0-2,55 s	70 = 0,7 s		
944 - Max. rozdíl tón – mezera	0-2,55 s	10 = 0,1 s		
945 - min. počet period obsazovacího tónu	2-9	4		
946 - minimální kmitočet tónů	dosud nelze měnit	300	Těmito parametry lze vymezit kmitočty tónů, které budou detekovány	
947 - maximální kmitočet tónů		550		
951 - min. doba vyzv. tónu	0,01 až 2 s	50=0,5s ²⁾	Nejdelší mezera v periodě vyzvánění musí být v intervalu mezi parametry 952 a 953.	Při překročení zvoleného počtu period je volání ukončeno. Při automatické volbě následuje další pokus. ³⁾
952 - min. doba dlouhé mezery	0,5 až 10 s	10 = 1 s		
953 - max. doba dlouhé mezery	1 až 10 s	60 = 6 s		
954 - počet period vyzvánění	01 - 99	10		
961 - max. čas na stisk další čísl.	1-9	5 [s]	během zadávání hesla apod.	
962 - min. doba stisku tlačítka	01-99	1 = 0,1s	Platí pro všechna tlačítka.	
963 - možnost zavěsit stiskem stejného tlačítka	0 – zakázáno 1 - povoleno	0	Podle platných předpisů, volající nesmí mít možnost sám ukončit hovor.	
964 - možnost volit další číslo stiskem jiného tlačítka	0 – zakázáno 1 - povoleno	1	Oprava chyby implicitní hodnoty v tabulce. Protože další tlačítka se prakticky nepoužívají, hodnota parametru má minimální význam.	
971 - počet opakování hlášky	0 - 9	3	Mezi každými dvěma hlášeními je mezera 3 sekundy.	
972 - nahrát hlášku (pouze je-li osazen hlasový modul. Jinak se vždy přehraje „čekaňte prosím, navazují spojení“)	vložit servisní heslo, nahrát 0 – 30 sekund	„čekaňte prosím, navazují spojení“	Nahrávání je chráněno – zahájí se po zadání * servisní heslo *. Začít po skončení dlouhého tónu. Ukončit stiskem jakékoli DTMF klávesy na telefonu. Po nahrání DZ zavěsí.	
974 – identifikace výtahu	16 číslic	-	Nový parametr. Číslo umožňuje identifikaci výtahu, pokud je v něm například cizinec.	
976 – volba jazyka hlášení konce hovoru	0 - 9	1	1 = česky 2 = anglicky 3 = slovensky 4 = německy 5 = rusky 6 = polsky 7 = slovinsky 8 = portugalsky	
977 – volba jazyka hlášení při odchozím hovoru	0 - 9	1		
981 – kontrolní volání	0= vypnuto 1 = zapnuto	0	0 = vypnout 1 = kontrolní volání za 1 minutu, pokud bylo kontrolní volání vypnuto, provede se též zapnutí a inicializace periody 3 dny 2 = zapnout, první volání za 2 hodiny 3 = zapnout, první volání až za 3 dny	
991 - servisní heslo	max. 16 číslic	12345		
997 – inicializace hesel všech spínačů	vložit servisní heslo		Vykonání těchto příkazů trvá delší dobu, typicky cca 5 sekund, maximálně až 30 sekund. Během mazání paměti DZ vysílá trvalý tón. Jako parametr funkce je třeba zadat znovu platné servisní heslo (je to ochrana proti nechtěnému vymazání při chybném zadání čísla funkce).	
998 - vymazání paměti volby pro všechna tlačítka	vložit servisní heslo			
999 - úplná inicializace (včetně servisního hesla!)	vložit servisní heslo			

¹⁾ K parametru 904: Automatická volba bez potvrzení, typ 3 a typ 4 (nový) se liší chováním v případě velmi krátkého hovoru. Volba typu 4 považuje hovor za úspěšný vždy, volba typu 3 pouze tehdy, došlo-li k aktivaci spínače. Protože spínač se u výtahového komunikátoru spínač prakticky nepoužívá, je tento rozdíl zanedbatelný.

²⁾ Nová implicitní hodnota, menší možnost nechtěné detekce

³⁾ Pokud jde o automatickou volbu bez potvrzení, vyzváněcí tón je rozpoznán a skončí dříve než po zvoleném počtu period, volání je považováno za úspěšné.

Poznámka:

- Pokud nedojde k elektrickému poškození **DZ**, zaručuje použitá paměť, nezávislá na napájení, udržení dat po dobu minimálně 10 let.

7. Technické parametry

Elektrické parametry

Parametr	Hodnota	Podmínky
Minimální proud linky	15 mA	vyvěšený stav
Minimální napětí linky	22 V	zavěšený stav
DC úbytek napětí ve vyvěšeném stavu	< 8 V < 16 V	I = 25 mA I = 50 mA
Odpor v zavěšeném stavu	>1M Ω	U = 25..100 V
Impedance ve vyvěšeném stavu	220 Ω + 820 Ω paral. 115 nF	20 až 60 mA
Útlum odrazu	> 14 dB	20 až 60 mA
Šířka pásma	300 až 3500 Hz	20 až 60 mA
Impedance při vyzvánění	> 2 k Ω C = 1 μ F	25 až 50 Hz
Citlivost detekce vyzvánění	10 až 20 V	25 až 50 Hz
Pulzní volba	40 / 60 ms	
Úroveň tónové volby	6 a 8 dB \pm 2 dB	20 až 60 mA
Citlivost detekce dial-tónu	cca 43 dB	2)
Odolnost proti přepětí – mezi vodiči A, B	1000 V	8 / 20 μ s

Poznámky:

- 1) je akceptován libovolný průběh vyzvánění.
- 2) závisí na úrovni rušení na lince a na hluku, snímaném mikrofonom **DZ**.

Parametry spínačů

Minimální napětí	9 V	AC nebo DC
Maximální napětí	48 V	AC nebo DC
Maximální proud	2 A	AC nebo DC
Odpor - rozepruto	min. 400 k Ω	
Odpor – sepnuto	cca 0,5 Ω	
Pojistka	T 2 A	trubičková 5 x 20 mm

Ostatní parametry

Rozměry elektroniky	87 x 77 x 25,5 mm
Rozsah pracovních teplot	-20 až +70 °C

Výrobce si vyhrazuje právo na takové úpravy výrobku oproti předložené dokumentaci, které povedou ke zlepšení vlastností výrobku.

Dorozumívací zařízení neobsahuje komponenty škodlivé životnímu prostředí. Pokud tento výrobek jednoho dne doslouží a nebude pro něj u Vás ani jinde již žádné využití, zlikvidujte jej v souladu s platnými právními předpisy.

Prohlášení o shodě

telekomunikačního koncového zařízení s ustanoveními nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení.

výrobce: **2N TELEKOMUNIKACE a.s.**
Modřanská 621, 143 00 Praha 4
IČO: 261 83 960

tímto prohlašuje, že výrobek

Druh zařízení, kód: **Výtahový komunikátor s analogovým a/b rozhraním**
Typové označení: **ATEUS[®] - LIFT DZ Plus**
Specifikace: **ATEUS[®] - LIFT DZ Plus - obj.č. 913401 – 8 xxx**
Telekomunikační rozhraní: **- K2 (2 dr. analogové) signalizace U s impulsní a DTMF volbou a přijímačem oznamovacího tónu.**
Účel použití: **Výtahový komunikátor pro zajištění hlasového spojení kabiny výtahu s operátorem**

splňuje požadavky těchto norem a předpisů, příslušných pro daný druh zařízení:

EMC: **ČSN EN 55 022, ČSN 55 024**

a že je bezpečný za podmínek obvyklého použití a za podmínek, uvedených v návodu k obsluze k tomuto výrobku.

Shoda telekomunikačního zařízení byla posouzena v souladu s § 3, odst. 1 písm. a), postupem podle Přílohy 2 nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení.

Prohlášení o shodě je vydáváno na základě těchto podkladů:

Zkušební protokol :

TESTCOM zkušební laboratoř č. 1063 akreditovaná CIA, Hvoždanská 3, 148 01 Praha 4
- protokol č. EMC 62/04 – ČSN EN 55 022, ČSN 55 024

Toto prohlášení je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce.

Ing. Oldřich Stejskal
generální ředitel

V Praze dne 27.července 2004

