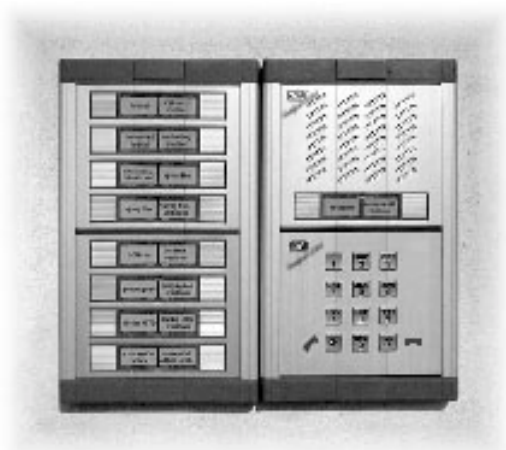


ATEUS[®] - VRÁTNIK KOMFORT 2000

Uživatelský a servisní manuál



TELEKOMUNIKACE

verze 3.4

Vážený zákazníku,
gratuluje Vám ke koupi výrobku
ATEUS[®] - VRÁTNÍK KOMFORT 2000,
který je inovovanou verzí osvědčeného výrobku
ATEUS[®] - VRÁTNÍK KOMFORT.

Tento nový high-tech výrobek, jehož vývoji a výrobě jsme věnovali mimořádnou péči, je designově shodný s předchozím modelem KOMFORT, přináší však navíc řadu nových funkcí. Naším přáním je, abyste byl s vrátníkem zcela a dlouho spokojen.

Upozornění

*Tato verze manuálu platí pro inovovaný model, který je vyráběn od září 2002. Liší se tím, že je osazen SMD technologií a plošný spoj nese označení **2002 V3** (případně V4, V5...). Rozdíly jsou popsány na následující stránce.*

Seznam změn v manuálu a na výrobku

verze	popis změn
1	<ul style="list-style-type: none">• první verze výrobku i manuálu z roku 2000
2	<ul style="list-style-type: none">• do manuálu byl zapracován dodatek, týkající se montáže do vnějšího prostředí.• výrobek je beze změn, pouze je přikládána navíc sufitová žárovka s držákem pro vyhřívání.
3	<ul style="list-style-type: none">• výrobek je inovován technologicky - SMD montáž *)• vyhřívací žárovka je nahrazena přímým vyhříváním plošného spoje• manuál zohledňuje obě tyto změny v kapitole Instalace.• rozšířený rozsah detekce obsazovacího tónu• možnost doladit trimrem automatiku handsfree• zemní svorka pro ochranu před statickou elektřinou

*) Změna se týká základního modulu. Rozšiřující moduly a doplňky zůstávají beze změny a jsou kompatibilní se starým i novým provedením. Objednací čísla zůstávají stejná.

OBSAH

1. ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI	5
2. URČENÍ	6
3. SROVNÁNÍ MODELU 2000 A MODELU KOMFORT*)	7
4. PŘEHLED SORTIMENTU	8
a) Jednotlivé moduly	8
b) Základní zkompletované sestavy	9
c) Doplnky systému	11
d) Příslušenství	13
5. PŘEHLED TERMINOLOGIE	14
6. NÁVOD K POUŽITÍ	15
a) Z pohledu vnějšího uživatele (hosta)	15
b) Způsoby ukončení hovoru - souhrn	16
c) Z pohledu vnitřního uživatele - Přehled funkcí	16
d) Přehled signalizace	18
7. NÁVOD K POUŽITÍ - MODUL KLÁVESNICE	19
a) Kódový zámek	19
b) Klasický tlačítkový telefon	20
c) Vysílání tónové volby během odchozího hovoru	20
d) Náhrada tlačítek	20
Přípustné kombinace funkcí klávesnice	21
Návod k obsluze klávesnice - souhrn	21
Nejčastější otázky k funkci klávesnice	22
Tipy pro volbu hesel	23
Přehled stavů vrátníka a použitelných akcí	24
8. SERVISNÍ NÁVOD	25
a) Mechanická montáž	25
Výkresy otvorů pro montáž do zdi	27
Postup zazdívání	29
Montáž do zdi do vnitřního prostředí	30
Montáž do zdi do vnějšího prostředí	32

Montáž na povrch do vnitřního prostředí.....	35
Montáž na povrch do vnějšího prostředí	36
b) Štítky tlačítek – výměna.....	38
c) Elektrická instalace.....	39
c) Elektrická instalace.....	40
Kompatibilita.....	40
Připojení na telefonní linku.....	40
Paralelní zapojení	40
Obvyklé připojení elektrického zámku	41
Obvyklé připojení elektrického zámku	42
Obvyklé napájení podsvětlení tlačítek.....	43
Zapojení zemní svorky	43
Oddělené napájení podsvětlení tlačítek a elektrického zámku	45
Použití druhého spínače (s přídatným modulem).....	46
Bezpečnostní spínač pro EZS.....	47
Připojení klávesnice	47
Připojení tlačítkových modulů – zapojení velkých sestav	47
9. PROGRAMOVÁNÍ VRÁTNÍKA.....	51
Tipy - než začnete programovat	51
Vstup do programovacího módu.....	51
Vlastní programování	51
Chyba při programování	52
Programování hesel pro spínač 1.....	52
Omezení výběru hesel.....	53
Mazání všech hesel, všech pamětí, úplná inicializace	53
Přehled funkcí v programovacím režimu	54
Zapomenutí servisního hesla.....	55
10. ÚDRŽBA.....	55
a) Čištění.....	55
b) Výměna štítků, změny v naprogramování.....	55
11. TECHNICKÉ PARAMETRY.....	56
a) Telefonní část.....	56
b) Ostatní parametry	57

1. Základní vlastnosti

- **tónová volba**
- **programování po telefonu**
- **detekce zavěšení a obsazení**
- **nekompromisní napájení z linky**
- **kvalitní akustické vlastnosti**
- **modularita - maximálně 50 tlačítek + klávesnice**
- **podsvětlená tlačítka - LED**
- **spínač pro elektrický zámek – ovládán přímo z telefonu**
- **volitelně druhý spínač**
- **lze použít jako běžný telefon (jen s klávesnicí)**
- **jednoduchá instalace**
- **možnost numerické klávesnice:**
 - místo tlačítek – nahradí až 72 tlačítek
 - má funkci kódového zámku
 - robustní kovové provedení
 - možnost použít pro volbu čísla

2. Určení

ATEUS® - VRÁTNÍK KOMFORT 2000 je schopen nahradit klasické zvonkové tlačítkové tablo s hlasitým telefonem a celý systém rozvodů, zvonků a domovních telefonů v objektech, kde je instalována pobočková telefonní ústředna. Jeho instalace je velmi jednoduchá, stačí připojit jej na jednu linku pobočkové ústředny. Jeho použití je také velmi jednoduché – stačí stisknout některé tlačítko a vrátník „zatelefonuje“ na číslo, které bylo předem uloženo do příslušné paměti. Počet tlačítek je volitelný, protože *ATEUS*® - VRÁTNÍK KOMFORT 2000 je stavebnice.

ATEUS® - VRÁTNÍK KOMFORT 2000 obsahuje spínač, kterým lze ovládat elektrický zámek z libovolného telefonu (zadáním hesla tónovou volbou).

Kromě tlačítek lze použít i číselnou klávesnici, která slouží jako kódový zámek. S její pomocí lze přístroj používat také jako tlačítkový telefon a volené číslo buď přímo zadávat, nebo vybírat ze všech 72 pamětí. Klávesnici a tlačítka lze kombinovat, nežádoucí funkce lze zakázat.

ATEUS® - VRÁTNÍK KOMFORT 2000 poskytuje dokonalejší a širší služby než běžné domovní telefony. Je to díky tomu, že může využít služby pobočkové ústředny jako např. přesměrování v době nepřítomnosti (na jiné pracoviště, na záznamník apod.) nebo přepojení hovoru (např. ze sekretariátu na požadovanou konkrétní osobu).

ATEUS® - VRÁTNÍK KOMFORT 2000 splňuje svými parametry veškeré požadavky, kladené na přístroje určené pro připojení na JTS (jednotnou telekomunikační síť) a je homologován pro připojení na JTS v České republice.

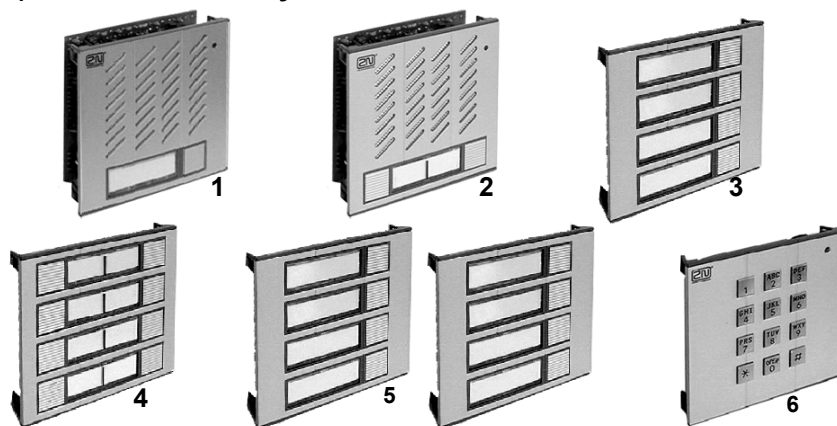
3. Srovnání modelu 2000 a modelu Komfort*)

	KOMFORT	KOMFORT 2000
max. délka hovoru	pevná	nastavitelná
režim „telefon“	nemá	má (s klávesnicí)
spínač dveří	jen AC	AC i DC
doba sepnutí spínačů	pevná	nastavitelná
max. počet tlačítek	72	50 + klávesnice
doba zahájení volby	pevná	nastavitelná
pauza ve volbě	nemá	automatická po každé nule na začátku čísla
max. počet číslic na tlačítko	prvních 10 tlačítek 16, ostatní 8	všechna tlačítka 16 míst
napájení klávesnice	vnější zdroj	z linky
počet hesel pro ovládání zámku	5	10
délka hesel	pevná, 4 číslice	2 – 10 číslic
programování	kombinované	vše po telefonu
délka všech hesel	pevná 4 místa	libovolná, max. 10 míst
blokování programování	nemá, jen ochrana heslem	heslem + propojkou

*) Model Komfort - předchozí verze, vyráběná od června 1998 do dubna 2000.

4. Přehled sortimentu

a) Jednotlivé moduly



1. základní modul s jedním tlačítkem
2. základní modul se dvěma tlačítky (1x dvoutl.)
3. modul se čtyřmi tlačítky
4. modul s osmi tlačítky (4x dvoutl.)
5. modul s osmi tlačítky (2 moduly 4 tlač. + propojení)
6. modul numerické klávesnice
modul kódového zámku

obj.č. 9132011
obj.č. 9132021
obj.č. 913204
obj.č. 913208
obj.č. 9132081
obj.č. 9132191
obj.č. 913220

Poznámka: samostatný kódový zámek má samostatný návod.

b) Základní zkompletované sestavy





7



8

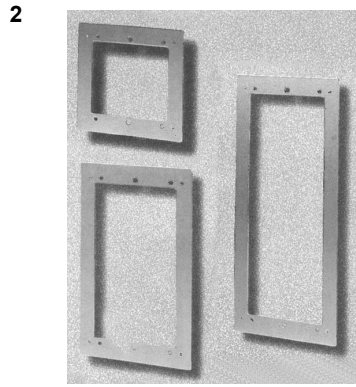
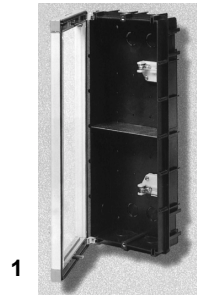


9

- | | |
|--|----------------|
| 1. s jedním tlačítkem | obj.č. 9131011 |
| 2. se dvěma tlačítky (1x dvoutl.) | obj.č. 9131021 |
| 3. s pěti tlačítky | obj.č. 9131051 |
| 4. s deseti tlačítky (5x dvoutl.) | obj.č. 9131101 |
| 5. rozšiřující modul s osmi tlačítky | obj.č. 913117 |
| 6. rozšiřující modul s šestnácti tlačítky (8x dvoutl.) | obj.č. 913118 |
| 7. s jedním tlačítkem a klávesnicí | obj.č. 9131151 |
| 8. se dvěma tlačítky (1x dvoutl.) a klávesnicí | obj.č. 9131161 |
| 9. kódový zámek (samostatný) | obj.č. 913120 |

Poznámka: samostatný kódový zámek má samostatný návod.

c) Doplnky systému



Přední rámy pro zazdivání

Přední rám s krabicí SL/C451-1 pro 1 panel obj.č. 91505011S

Přední rám s krabicí SL/C451-2 pro 2 panely obj.č. 91505012S

1. Přední rám s krabicí SL/C451-3 pro 3 panely obj.č. 91505013S

Rámy s instalační krabicí slouží k instalaci jednotlivých modulů ATEUS® - VRÁTNÍK KOMFORT 2000 (vytváření sestav podle přání) a k instalaci jiných modulů (např. systému domovních telefonů, kamery videotelefonu, web-kamery apod.)

Krycí rámy

2. Krycí rám SL/C461-x - pro x panelů obj.č. 9150404xS
(pro lepší estetické působení – přesah po všech stranách 7 mm)

3. Krycí rám SL/C 471-x - pro x panelů (stříška) obj.č. 9150405xS
(pro ochranu proti dešti ve venkovním prostředí)

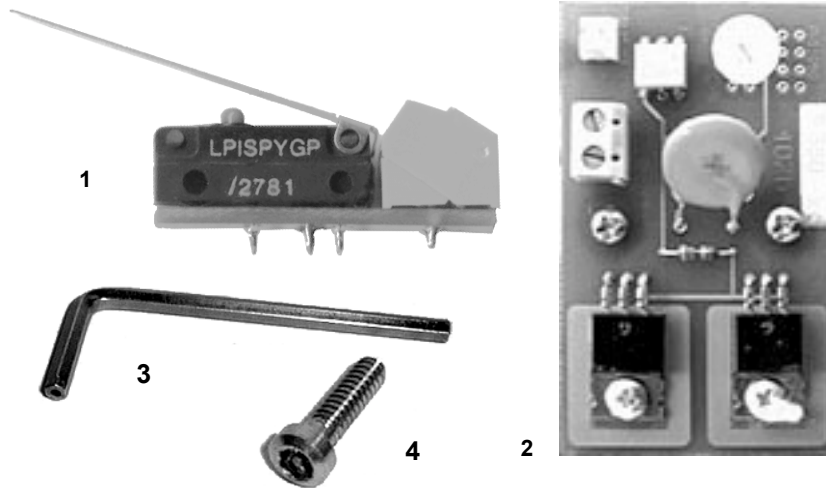
Pozn. Krycí rámy mohou být pro 1, 2, 3, 4, 6 a 9 panelů

4. Přední rámy s krabicí pro povrchovou montáž

Přední rám s krabicí SL/C481-x - pro x panelů obj.č. 9150503xS

Přední rámy pro povrchovou montáž mohou být pro 1,2,3,4,6 a 9 panelů. Jsou alternativou standardních ráků (pro zazdivání). Jsou určeny pro montáž vrátníků do vnějšího prostředí. Pro ochranu proti dešti jsou vybaveny stříškou.

d) Příslušenství



1. tamper (bezpečnostní kontakt) pro EZS
2. modul spínače DC / AC 50 V / 2 A
3. nástroj pro bezpečnostní šrouby
4. bezpečnostní šroub 2 ks
5. bezpečnostní šrouby – sada 20 ks

- obj.č. 9132092
- obj.č. 9132093
- obj.č. 9132097
- obj.č. 9132098
- obj.č. 9132099

5. Přehled terminologie

Vyvěšení linky - začátek hovoru, obdoba zvednutí sluchátka na telefonu

Zavěšení linky - konec hovoru, obdoba položení sluchátka na telefonu

DTMF - zkratka, označující tónovou volbu

Odchozí hovor - spojení, které vzniklo ve směru z vrátníka po stisku tlačítka nebo vyvolání čísla z paměti

Příchozí hovor - spojení, které vzniklo ve směru z telefonu na vrátníka.

Programovací režim - stav, v němž se dá vrátník programovat, a do kterého se lze dostat jen z příchozího hovoru.

Kódový zámek - režim, v němž se zadává na klávesnici heslo a následně je sepnut spínač 1 nebo 2.

Režim telefon - pomocí klávesnice lze vyzvednout, volit libovolné číslo, a posléze zavěsit.

Vysílání tónové volby do hovoru - týká se jen odchozího hovoru a pokud je povoleno, tak se v tomto režimu jakýkoli stisk klávesnice odvysílá tónovou volbou.

Náhrada tlačítek - použití klávesnice místo většího počtu předvolených čísel, uložených do paměti vrátníka.

6. Návod k použití

a) Z pohledu vnějšího uživatele (hosta)

Tlačítka na vrátníku jsou stejně jako normální zvonková tlačítka opatřena nápisy. Příchozí vyhledá správné tlačítko (např. „Novák“) a stiskne jej. Tím je vrátník uveden v činnost. Vyzvedne linku a z reproduktoru je slyšet oznamovací tón ústředny. Po nastavené době vrátník „vytočí“ číslo (pulsní nebo tónovou volbou podle toho, jaký druh volby je nastaven). Z reproduktoru je pak slyšet vyzváněcí tón. Zároveň zvoní příslušný telefon (v tomto případě u pana Nováka). U pobočkových ústředí 2N s.r.o. je navíc možno odlišit volání z vrátníka druhem zvonění (takže dřív, než pan Novák vyzvedne telefon, už ví, že je to návštěva u domovních dveří). Jakmile volaný vyzvedne, mohou oba hovořit. Host může hovořit do vestavěného citlivého mikrofonu i na větší vzdálenost (v závislosti na okolním hluku). Pokud je k vrátníku připojen elektrický zámek, může volaný otevřít hostu dveře. Jakmile volaný zavěsí, vrátník zavěsí také, protože vyhodnotí tón z ústředny. Stejně tak vrátník zavěsí, pokud „uslyší“ obsazovací tón. Pokud hovor trvá déle než nastavenou dobu, vrátník také zavěsí. 10 sekund před tím vydá varovný tón a volaný může hovor o 30 sekund prodloužit (a to opakovaně).

Poznámky:


- *Pokud host během hovoru stiskne znovu stejné tlačítko, vrátník zavěsí. Pokud stiskne jiné tlačítko, vrátník zavěsí na 1 sekundu a pak „vytočí“ nové číslo.*
- *Pokud host stisknul tlačítko, pro které není naprogramováno žádné číslo, vrátník vyzvedne, vyšle signál "odmítnutí" (viz přehled signalizace) a krátce nato znovu zavěsí.*

b) Způsoby ukončení hovoru - souhrn

1. obsazovací tón nebo trvalý tón po ukončení hovoru,
2. účastník "na druhém konci" stisknul znak **#**
3. vypršení nastavené maximální délky hovoru,
4. stisk tlačítka na vrátníku během hovoru,
5. špatně zadané heslo






c) Z pohledu vnitřního uživatele - Přehled funkcí

- Volání na vrátníka
Stačí zavolat na příslušnou pobočku a vrátník po prvním zazvonění vyzvedne a vydá potvrzovací tón. V tomto režimu je možno ovládat oba spínače, programovat vrátníka (viz. dále), díky velké citlivosti mikrofону je možné poslouchat, co se děje „venku“ a také hovořit (např. okřiknout výtržníky na ulici apod.).
- Otevření dveří
Vrátník obsahuje spínač, k němuž lze připojit elektrický zámek (není součástí vrátníka). Tento spínač lze ovládat po telefonu zadáním hesla. Dobu sepnutí zámku lze nastavit. Tato funkce zároveň ukončí za dalších 30 sekund hovor.
Upozornění: *Během zadávání hesla je třeba každý další znak zadat nejpozději do pěti sekund, jinak vrátník zavěsí (tuto dobu lze přenastavit).*
- Ovládání druhého spínače (např. osvětlení):
Stejným způsobem lze ovládat i druhý spínač (pokud je instalován přídavný modul).

- Signalizace sepnutí (oba spínače)
Po zadávání hesla slyší osoba u telefonu signál potvrzení, pak sepne spínač. Po dobu sepnutí spínače lze dále hovořit (např. „máte otevřeno“, popř. poslouchat (vrznutí dveří..)). Po konci sepnutí slyší osoba u telefonu signál „uložení“ (viz přehled signalizace).
- Prodloužení hovoru
10 sekund před koncem hovoru vrátník zapípá, stisknutím  na telefonu (v tónové volbě) se tento čas prodlužuje na 30 sekund. Tuto funkci lze použít opakovaně. Host tuto možnost nemá!
- Programování
Vstup do tohoto režimu je chráněn heslem. Podrobný popis je v servisním návodu, kapitole programování.

Upozornění: Výše uvedené funkce (kromě samotného volání na vrátníka) vyžadují telefon s **tónovou volbou**.

d) Přehled signalizace

signál	název	význam
	potvrzení	<ul style="list-style-type: none"> • při příchozím hovoru se ihned po vyvěšení vyše do linky (slyší volající) • signalizuje sepnutí spínače tónovou volbou (slyší volající) • během odchozího i příchozího hovoru signalizuje, že za 10 sekund vyprší nastavená maximální délka hovoru • potvrzuje vstup do programovacího režimu • při programování se takto potvrzuje, že zadané číslo funkce bylo přijato a je správné
	odmítnutí	<ul style="list-style-type: none"> • po stisku tlačítka, které není naprogramované • při chybném vložení hesla na klávesnici • při chybném vložení servisního hesla, nebo pokud je heslo dobře, ale programování je zakázané • během programování signalizuje, že bylo vloženo nesprávné číslo funkce nebo špatná hodnota • po připojení na linku se ozve z reproduktoru (signalizace prvního připojení) • při volání na vrátníka, pokud není naprogramovaný • pokud byla na klávesnici použita některá funkce, která není povolena
	uložení	<ul style="list-style-type: none"> • během programování signalizuje, že zadaná hodnota je správná a byla uložena • signalizuje konec sepnutí spínače tónovou volbou
	zavěšení	vysílá se těsně před ukončením hovoru (ve všech případech)
	dlouhý trvalý tón	<ul style="list-style-type: none"> • vysílá se do linky během úplné inicializace, nebo během mazání paměti volby nebo hesel • vysílá se do reproduktoru po dobu, kde je sepnutý spínač - při použití kódového zámku

7. Návod k použití - modul klávesnice

Každý základní modul ATEUS® - VRÁTNÍK KOMFORT 2000 je připraven pro připojení klávesnice. Připojením této klávesnice (nebo pořízením sestavy s klávesnicí) lze získat řadu funkcí:

- **klasický kódový zámek**
- **klasický tlačítkový telefon**
- **vysílání tónové volby během odchozího hovoru**
- **náhrada tlačítek**

Charakteristickými rysy modulu klávesnice je robustní kovové provedení a velmi výhodný poměr ceny a užité hodnoty. Dále jsou popsány jednotlivé funkce z pohledu uživatele.


a) Kódový zámek

Připojený elektrický zámek je často výhodné ovládat nejen po telefonu, ale i přímo "ode dveří" - prostřednictvím klávesnice. V tomto režimu se klávesnice chová jako zcela klasický kódový zámek a má tyto možnosti:




- délka hesla až 10 číslic
- počet hesel až 10 pro spínač 1
- doba sepnutí spínače 1 až 9 sekund
- možnost ovládat i druhý spínač (jedním heslem)
- akustická signalizace sepnutí - trvalým tónem

Kódový zámek používá tatáž hesla, která slouží i k ovládní spínače 1 po telefonu. Pouze výchozí hesla (00 pro spínač 1 a 11 pro spínač 2) nelze použít "z klávesnice", protože jsou všeobecně známá.

Ovládání

Zadat správné heslo a znak . Pokud je heslo platné, ozve se dlouhý tón, který trvá nastavenou dobu (obvykle 5s). Během této doby je sepnutý spínač 1, který obvykle ovládá elektrický zámek nebo spínač 2. Pokud je heslo neplatné, vrátník vyše signál "odmítnutí".

b) Klasický tlačítkový telefon

V tomto režimu lze "vytočit" libovolné číslo. K vyzvednutí slouží klávesa  a k zavěšení klávesa . Oprávnění k hovorům "ven" je třeba podle potřeby zakázat na pobočkové ústředně. Druh volby (tónová, pulsní) se nastavuje v programovacím režimu. Pokud je nastavena pulsní volba, pak znak  funguje (po vyvěšení) jako přechod do tónové volby - stejně jako na jakémkoli jiném telefonu.

c) Vysílání tónové volby během odchozího hovoru

Tato funkce umožňuje vysílat tónovou volbu poté, co bylo již navázáno spojení na jedno z naprogramovaných čísel. Používá se v kombinaci s automatickými informačními systémy, hlasovými schránkami apod., které vyžadují od volajícího, aby si vybral službu pomocí tónové volby. Tato funkce tedy neumožňuje dovolat se jinam, než na naprogramovaná čísla.













d) Náhrada tlačítek

Tato funkce je obdobou paměti na komfortních telefonech. Po stisku dvou číslic v rozsahu 01 až 72 (nulu nelze vynechat!) je uskutečněn hovor na naprogramované číslo. Funkce vrátníka je dále zcela shodná, jako po stisku tlačítka - vrátník tedy lze používat, jako kdyby měl až 72 jednotlivých tlačítek, ale tlačítka lze tímto způsobem "ušetřit". Ideální je použít několik klasických tlačítek pro nejdůležitější předvolby (např. ředitel, sekretariát...). Jsou-li i ostatní předvolby určeny pro hosty, je třeba umístit v blízkosti vrátníka jejich seznam.

Přípustné kombinace funkcí klávesnice

Všechny 4 výše uvedené funkce lze libovolně kombinovat - každou lze povolit nebo zakázat samostatně podle konkrétní potřeby.

Návod k obsluze klávesnice - souhrn






- **Otevření dveří - kódový zámek**
vložit kterékoli platné heslo pro 1. spínač a znak 
Pozor! heslo 00 nelze použít!
- **Sepnutí spínače 2:**
vložit platné heslo pro 2. spínač a znak 
Pozor! heslo 11 nelze použít!
- **Klasický tlačítkový telefon**
 v zavěšeném stavu - dojde k vyvěšení
 . . .  po vyvěšení - volí číslo
 v pulsní volbě - přejde na tónovou volbu
 v tónové volbě - znak se vysílá
 kdykoli během hovoru - dojde k zavěšení
- **vysílání tónové volby během odchozího hovoru**
(po stisku jednotlivého tlačítka, nikoli v režimu telefon!)
 . . .  - volí číslo, vždy v tónové volbě
,  - oba znaky se normálně vysílají

- **náhrada tlačítek:**
01...72 - po nastavené době dojde k vytočení čísla, které odpovídá příslušnému tlačítku (paměti)
☒ - stiskem hvězdičky po zadání čísla 01...72 dojde k vytočení čísla okamžitě, ale číslo se nesmí shodovat s heslem.

Poznámka: klávesy ☒ a ☒ na klávesnici lze použít také k ukončení odchozího hovoru, pokud není použito vysílání tónové volby během odchozího hovoru.

Nejčastější otázky k funkci klávesnice

- **Lze některý spínač sepnout trvale?** Ne, maximální doba sepnutí je 9 sekund. Pokud je třeba spínat nějaký spotřebič trvale, je třeba zapojit vhodné pomocné relé a toto ovládat dvěma spínači - jedním zapínat a druhým vypínat.
- **Lze nastavit, aby na jeden povel sepnul nejdříve jeden, a po chvíli druhý spínač?** Ne, každý spínač je třeba sepnout jeho heslem. Pro tuto funkci by se dalo připojit vhodné časové relé. Sepnout oba spínače postupně však možné je.
- **Dají se sepnout oba spínače najednou?** Po telefonu ano, během doby, kdy je sepnut jeden spínač, lze dalším heslem sepnout druhý. Dojde tím k prodloužení doby sepnutí dříve sepnutého spínače, protože bude rozpojen až společně s tím, který byl sepnut později. Při ovládání z klávesnice to možné není.
- **Mohu použít kódový zámek v době, kdy jiná osoba hovoří přes vrátníka?** Raději ne, je to otázka diskrétnosti hesla a slušnosti vůči této osobě. Při odchozím hovoru to technicky možné je, pokud není povolena funkce "vysílání tónové volby do hovoru". Pozor na jiné režimy - může se stát, že vrátník je ve stavu "telefon" nebo jde o příchozí hovor. Kódový zámek zcela nezávislý na vrátníku, ale designově shodný lze zakoupit samostatně (viz přehled sortimentu).

- **Co se stane, pokud je povolena funkce náhrady tlačítek a stisknu číslo, které nemá naprogramovanou paměť?** Stane se totéž, jako při stisknutí samostatného tlačítka, které není naprogramované: vrátník vyvěsí, zapípá "odmítnutí" (viz přehled signalizace) a ihned zavěsí.
- **Co se stane, pokud je povolen kódový zámek i funkce náhrady tlačítek a některé heslo se shoduje s číslem paměti?** Nejvyšší prioritu má funkce kódového zámku. Pokud je heslo např. 33 a stisknete , ihned se sepne spínač. Pokud stisknete  bez hvězdičky, po nastavené prodlevě se vyzvedne a vytočí číslo z paměti 33.

Tipy pro volbu hesel

Tip 1: *Písmena na klávesnici lze využít pro snadné zapamatování hesla. Pokud např. zvolíte heslo „kopretina“, je to totéž jako 567738462, ale proti devítimístnému číslu je to mnohem snazší na zapamatování.*

Tip 2: *Není vhodné používat hesla jako „3333“. Dojde totiž k nápadnému znečištění jediného tlačítka, takže není těžké kód uhodnout na několik málo pokusů. Ideální je využít rovnoměrně všechny klávesy, nejlépe použitím několika kódů pro různé osoby nebo skupiny.*

Tabulka 1: Přehled stavů vrátníka a použitelných akcí

		zavěšeno	odchozí hovor	příchozí hovor	programování	režim telefon
Akce						
	stisk tlačítka - nový hovor	✓	✓	---	---	✓
	prodloužení hovoru - DTMF *	---	✓	✓	---	✓
	ukončení hovoru - DTMF #	---	✓	✓	✓	✓
	zavěšení na trvalý nebo obsazovací tón	---	✓	✓	---	✓
	aktivace spínače - DTMF heslo	---	x	x	---	x
	vstup do programování	---	---	✓	---	---
klávesnice	aktivace spínače - kódový zámek	x	x1)	---	---	---
	DTMF volba do odchozího hovoru	---	x	---	---	✓2)
	"náhrada tlačítka" (volba z paměti)	x	x1)	---	---	---
	vyvěšení klávesou * (do režimu telefon)	x	---	---	---	---
	zavěšení klávesou #	---	✓1)	---	---	✓

Vysvětlivky:

✓... ano, vždy

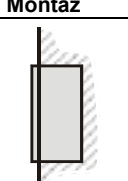

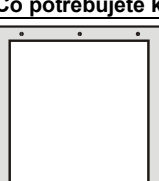
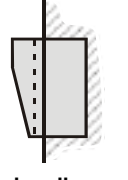

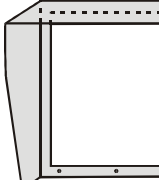
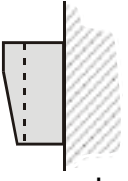

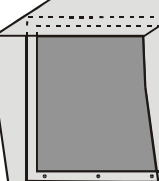
x ... ano, pokud je tato funkce povolena naprogramováním

- 1) platí, pokud není povoleno vysílání tónové volby (DTMF) během odchozího hovoru (v takovém případě se vysílá příslušný tón).
- 2) pokud je nastavena pulsní volba, tak se volí pulsně ale do tónové volby lze přejít klávesou (zpět do pulsní nikoli!).

8. Servisní návod

a) Mechanická montáž

Základní přehled typů montáže

Montáž	Prostředí	Co potřebujete k instalaci
 <p>do zdi</p>	 <p>vnitřní</p>	 <p>nepovinně: Krycí rámeček</p> <ul style="list-style-type: none"> obj. č. 91504041S (pro 1 modul) obj. č. 91504042S (pro 2 moduly) obj. č. 91504043S (pro 3 moduly) obj. č. 91504044S (pro 4 moduly) obj. č. 91504046S (pro 6 modulů) obj. č. 91504049S (pro 9 modulů) <p>Tmel</p>
 <p>do zdi</p>	 <p>venkovní</p>	 <p>Krycí stříška</p> <ul style="list-style-type: none"> obj. č. 91504051S (pro 1 modul) obj. č. 91504052S (pro 2 moduly) obj. č. 91504053S (pro 3 moduly) obj. č. 91504054S (pro 4 moduly) obj. č. 91504056S (pro 6 modulů) obj. č. 91504059S (pro 9 modulů) <p>Vodovzdorný tmel *)</p>
 <p>na povrch</p>	 <p>vnitřní</p> <p>i venkovní</p>	 <p>Přední rám s krabicí pro povrchovou montáž</p> <ul style="list-style-type: none"> obj. č. 91505031S (pro 1 modul) obj. č. 91505032S (pro 2 moduly) obj. č. 91505033S (pro 3 moduly) obj. č. 91505034S (pro 4 moduly) obj. č. 91505036S (pro 6 modulů) obj. č. 91505039S (pro 9 modulů) <p>Vodovzdorný tmel *)</p>

*) do venkovních prostor doporučujeme použít bezpečnostní šrouby obj. č. 9132098 nebo 9132099 (viz *Přehled sortimentu*)

Vysvětlivky k tabulce

Vnitřním prostředím se zde rozumí:

- Vnitřní prostory s nízkou relativní vlhkostí vzduchu (např. chodby, kanceláře a jiné vytápěné místnosti)
- Vnitřní prostory, kde **kondenzuje vlhkost** na stěnách **ale v žádném případě nestéká po stěně** dolů (např. verandy, sklady, průmyslové prostory)
- Venkovní prostory, pokud je **zaručena ochrana před deštěm a stékáním vody** po stěně (např. přístřešky, průchody)

Vnější prostředím se zde rozumí:

prostředí, kde je výrobek vystaven dešti nebo kde může docházet ke **stékání vody** po stěně (např. plot, venkovní stěna objektu).

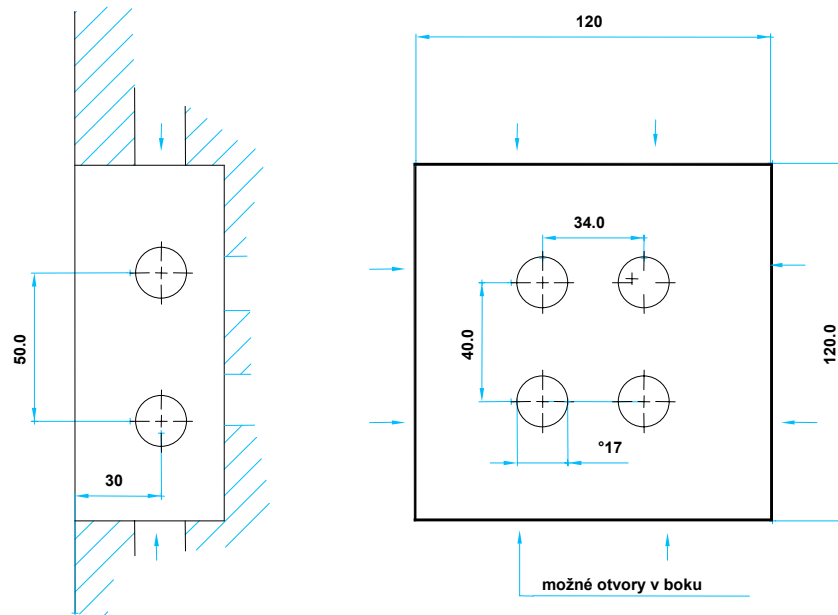


UPOZORNĚNÍ:

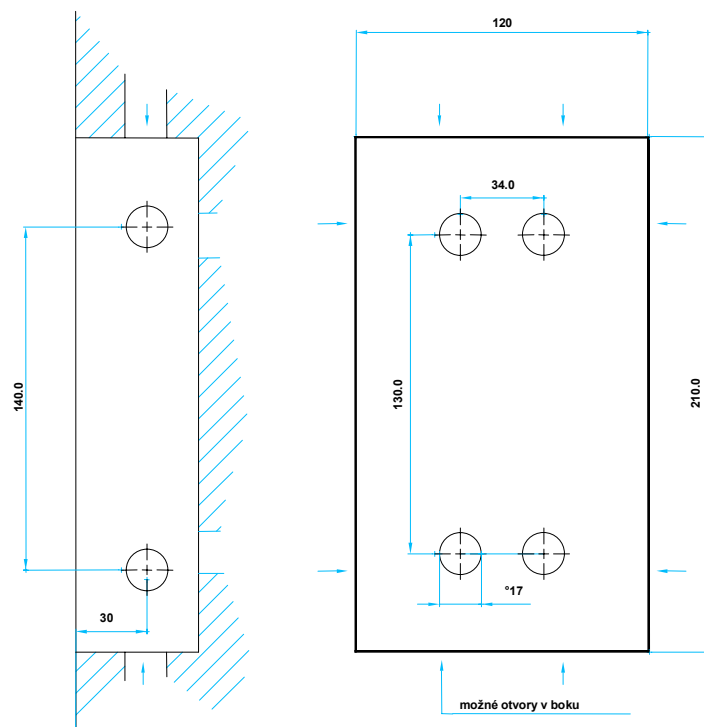
Záruka se nevztahuje na poruchy a závady výrobku, vzniklé v důsledku jeho nesprávné instalace (v rozporu s těmito instrukcemi). Výrobce dále nenese zodpovědnost za škody vzniklé krádeží z prostor, které jsou přístupné po sepnutí připojeného elektrického zámku. Výrobek není určen jako ochrana proti zlodějům - pouze v kombinaci s klasickým zámkem, který plní bezpečnostní funkci.

Výkresy otvorů pro montáž do zdi

Vrátník se obvykle instaluje „do zdi“, tj. do otvoru podle obr. 1 nebo 2:



Obr. 1: Výkres otvoru do zdi pro instalaci malé krabice (1 modul)



Obr. 2.: Výkres otvoru do zdi pro instalaci velké krabice (2 moduly)

Při zazdívání větších sestav je třeba nejdříve spojit krabice pomocí krčků a poté celou sestavu změřit.

Postup zazdívání

Pro zazdívání oddělte z kompletní sestavy samotnou instalační krabici podle následujícího postupu:

1. Odstraňte krytky šroubů na plastovém rámečku předního panelu.
2. Oba šrouby zcela vyšroubujte a vrátíka otevřete.
3. Mírným tahem vysadte přední panel i s panty z otvorů krabice.

(Po zazdění krabice použijte přesně opačný postup.)

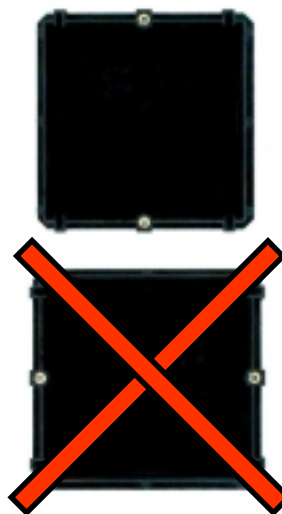
Před zazděním je třeba na krabici vylomit ten otvor pro vodiče, který bude použit. U sestav s více krabicemi je třeba vylomit také otvory pro vzájemné propojení a krabice spojit pomocí plastových krčků.

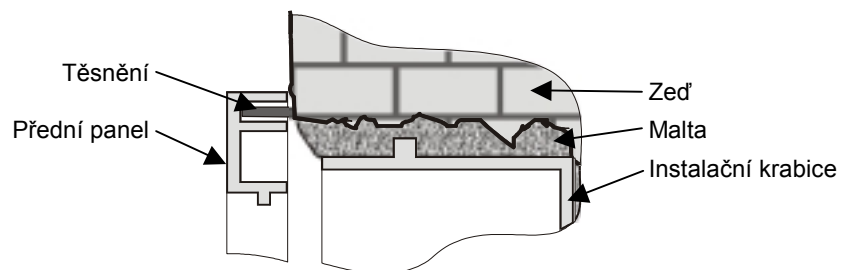
Krabici je nutné zazdít podle obr. 4 tak, aby v žádném případě nevyčnívala přes povrch zdi. Pokud bude nepatrně zapuštěná pod povrchem zdi, dosedne přední panel vrátíku při montáži na zeď a odchylka nebude na závadu. V opačném případě bude přední panel dosedat na krabici a nebude lícovat se zdí (viz obr. 4).

POZOR! Při zazdívání je třeba zajistit, aby otvory pro panty a šrouby zůstaly čisté! Otvory lze zakrýt např. samolepkou, která je pro tento účel připravena – přilepena na dně krabice. Pokud dojde přesto ke znečištění, doporučujeme odstranit maltu (sádku apod.) dříve než ztvdne.

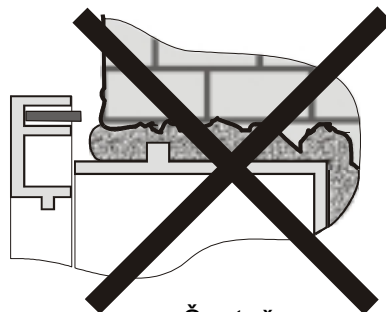
POZOR! Malá krabice je téměř čtvercová, proto je třeba při jejím zazdívání dát dobrý pozor na to, aby otvory na šrouby byly na její horní a dolní straně!

Obr. 3.: Správná a špatná orientace krabice.





Správně



Špatně

Obr. 4. Správné zazdění krabice

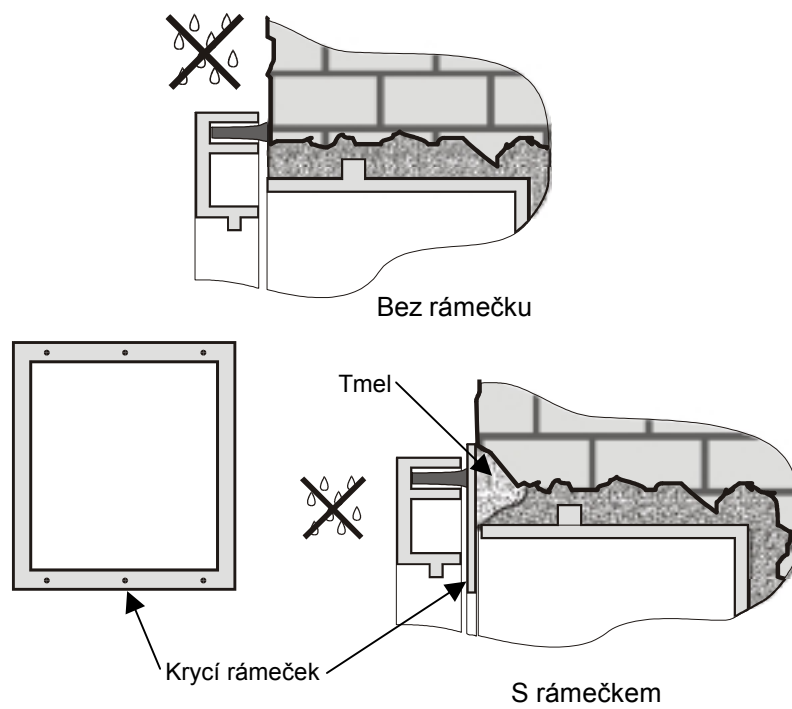
Montáž do zdi do vnútřního prostředí

V tomto případě je možné namontovat zbytek sestavy přímo do instalační krabice. V případě, že povrch zdi okolo vrátníka je velmi nerovný nebo jej nelze uvést po montáži do původního stavu, můžete použít krycí rámeček, který lze dokoupit (viz. přehled sortimentu). Případné spáry mezi rámečkem a zdí lze vyplnit vhodným tmelem.

V prostředí s vysokou relativní vlhkostí vzduchu je vhodné zapojit podsvětlení tlačítek i v případě, že pro funkci není nutné (dostatečně osvětlený prostor). Tím zajistíte vyhřívání vnútřního prostoru instalační krabice a zabráníte kondenzaci vody.

Možnosti instalace jsou znázorněny na obr. 5.

POZOR! Takto provedená instalace však v žádném případě nezabrání pronikání stékající vody do vnútřního prostoru krabice (viz. obr. 8).



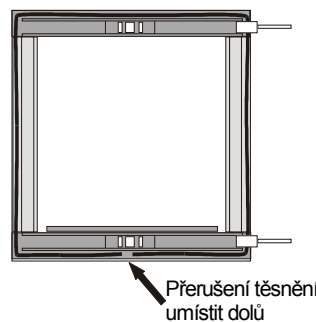
Obr. 5. Detail montáže do vnitřního prostředí

Montáž do zdi do vnějšího prostředí

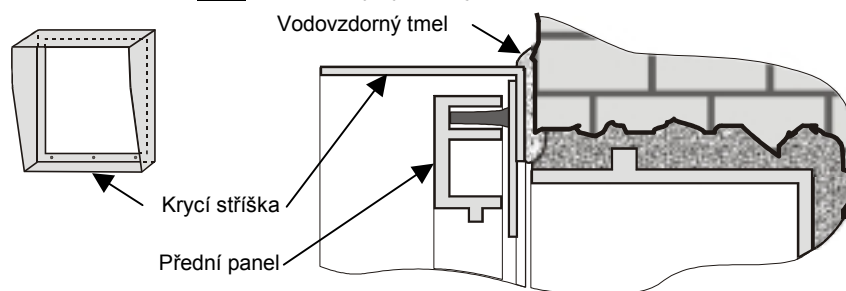
(prostředí, kde je vrátník vystaven dešti nebo kde dochází ke stékání vody po stěně)

Zásady, které je **nutno dodržet**:

- použít **vždy** krycí stříšku proti dešti.
- Spáru mezi stříškou a zdí je třeba vyplnit **vodovzdorným tmelem**, aby nedocházelo k zatékání vody do krabice (obr. 7).
- Spára těsnění musí být vždy na spodní straně panelu (obr. 6).
- Voda nesmí zatékat ani po kabelech nebo kolem nich.
- Podsvětlení tlačítek musí být vždy zapojeno, aby vyhřívalo a vysoušelo prostor krabice a bránilo kondenzaci vody.
- Pokud instalujete **více modulů**, **musí** být základní modul **vždy nahoře**, aby byl co nejlépe chráněn proti dešti - obr. 9.

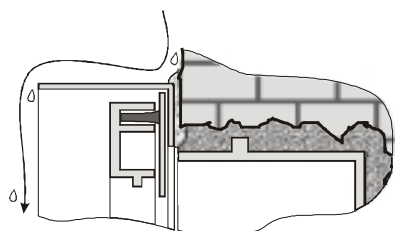


Obr. 6 Správné umístění spáry těsnění

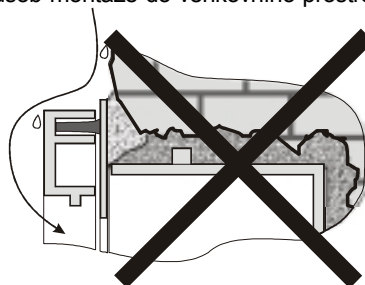


Obr. 7: Správný způsob montáže do venkovního prostředí

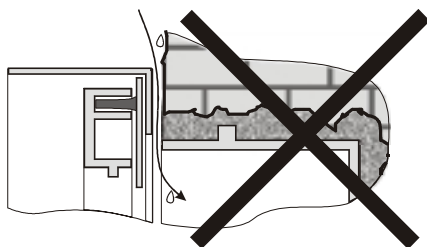
Na obr. 8 je znázorněn správný a chybný způsob montáže do venkovního prostředí.



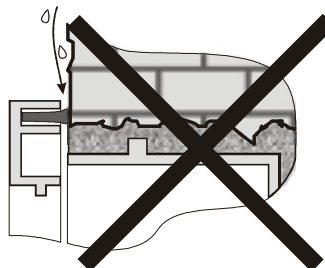
Správně – Voda odkapává
na okraji stříšky



Špatně – Krycí rámeček nezabrání
zatékání předním panelem



Špatně – Chybí tmel - voda může
zatékat mezi rámečkem a zdí



Špatně – Těsnění opřené o
zeď nezabrání pronikání vody

Obr. 8 Správný a špatné způsoby montáže do venkovního prostředí

Montáž na povrch

Pro montáž na povrch zdi použijte přední rám s krabicí pro povrchovou montáž (viz. přehled sortimentu). Nejprve proveďte demontáž podle následujícího postupu:

1. Odstraňte krytky šroubů na plastovém rámečku předního panelu.
2. Oba šrouby zcela vyšroubujte a vrátníka otevřete.
3. Mírným tahem vysadte přední panel z pantů.
4. Odšroubujte čtyři šrouby na dně plastové instalační krabice a krabici vyjměte z kovové krycí stříšky.

(Pro kompletaci použijte přesně opačný postup.)

V krycí stříšce a v instalační krabici vylomte potřebné otvory pro kabeláž a vyvrtejte potřebné otvory pro uchycení na zeď. Další postup montáže se liší podle prostředí do kterého vrátníka instalujete.

Montáž na povrch do vnitřního prostředí

V tomto případě je možné přichytit krycí stříšku přímo na zeď např. pomocí hmoždinek a vrtů. Poté můžete namontovat zbytek sestavy přímo do instalační krabice.

V prostředí s vysokou relativní vlhkostí vzduchu je vhodné zapojit Podsvětlení tlačítek i v případě, že pro funkci není nutné (dostatečně osvětlený prostor). Tím je zajištěno vyhřívání vnitřního prostoru instalační krabice a zabráníte kondenzaci vody.

POZOR! Takto provedená instalace však v žádném případě nezabrání pronikání stékající vody do vnitřního prostoru krabice (viz. obr. 9).

Montáž na povrch do vnějšího prostředí

Při montáži do vnějšího prostředí, kde dochází ke **stékání vody** po stěně je **nutné vždy** provést **dokonalé utěsnění spáry** mezi krycí stříškou a zdí **vodovzdorným tmelem**, aby nedocházelo k zatékání vody do instalační krabice (viz. obr. 10 a 11). Po vložení a přišroubování plastové instalační krabice s krycím rámečkem je nutné utěsnit vodovzdorným tmelem také spáru mezi krycím rámečkem a stříškou, aby nedocházelo k zatékání kapek vody tekoucích po spodní straně stříšky (viz. obr. 10 a 11).

Rovněž je nutné věnovat pozornost umístění spáry pryžového těsnění v předním panelu vrátníku. Spára musí být vždy na spodní straně panelu (viz. obr. 5). Podsvětlení tlačítek **musí být vždy zapojeno**, aby vyhřívalo a vysoušelo prostor krabice a bránilo kondenzaci vody.

Pokud instalujete **více modulů**, **musí** být základní modul **vždy nahoře**, aby byl co nejlépe chráněn proti dešti.

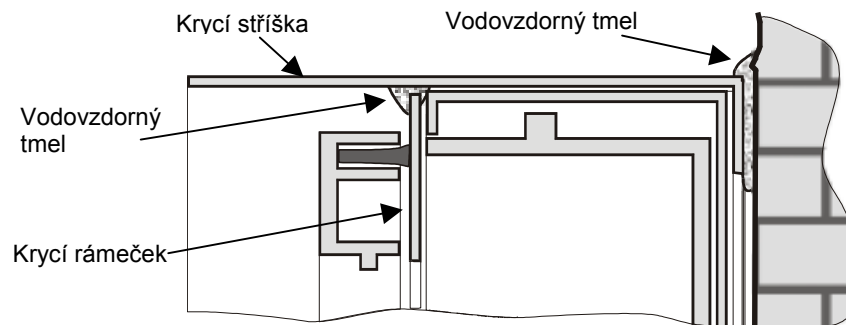
Správně - Základní modul
musí být **vždy** nahoře



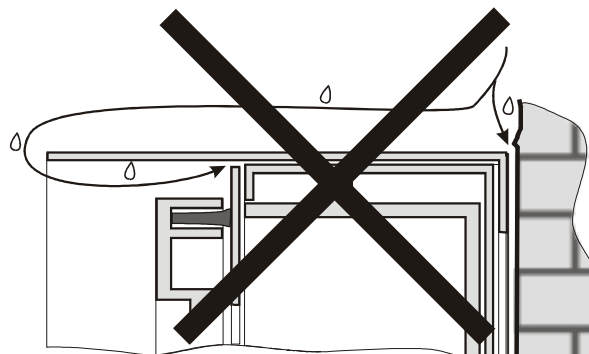
Špatně

Obr. 9. Správné pořadí umístění modulů

Správný způsob montáže do vnějšího prostředí je znázorněn na obr. 10.



Obr. 10. Správný způsob montáže na zeď do vnějšího prostředí



Obr. 11. Chybný způsob montáže na zeď do vnějšího prostředí

Poznámky k mechanické montáži

Otevírání na druhou stranu: montážní krabice je souměrná, panty lze zasunout napravo nebo nalevo. Při této záměně je třeba z rámečku vyjmout moduly a otočit je o 180°, aby nebyly „vzhůru nohama“.

Bezpečnostní šrouby: Jsou to speciální šrouby, které lze povolit jen příslušným klíčem a ztěžují tak případné pokusy o odcizení vrátníka. Šrouby i klíč lze přikoupit samostatně, viz. přehled sortimentu.

b) Štítky tlačítek – výměna

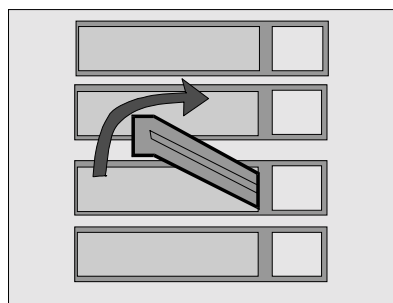
Materiál štítků

K vrátníku je dodávána na štítky tlačítek **speciální folie**, která je dostatečně a rovnoměrně průsvitná. Je třeba mít na paměti, že použití nevhodného materiálu může mít zásadní vliv na kvalitu prosvětlení a tedy i na čitelnost nápisů v noci.

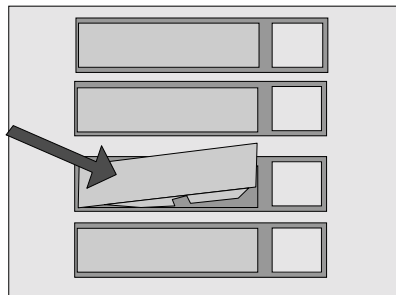
Vložení - výměna štítků

Tento úkon nevyžaduje díky konstrukci tlačítek žádnou odbornou kvalifikaci ani **není třeba vrátníka otvírat**. Ke každé sestavě nebo rámu je dodáván speciální klíč - zahnutá planžeta, s jejíž pomocí lze z tlačítka vyjmout kryt se štítkem. Kryt lze dále rozdělit na dvě části, mezi které se vloží štítek.

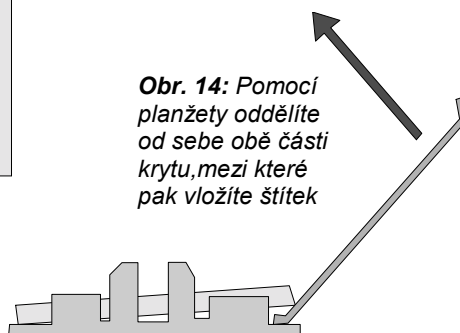
Obr. 12: Planžetu vsunete pod tlačítko a jemně zapáčíte



Obr. 13:
Mírně zatlačíte na opačný konec tlačítka a po jeho uvolnění tlačítko vyjmete



Obr. 14: Pomocí planžety oddělíte od sebe obě části krytu, mezi které pak vložíte štítek



c) Elektrická instalace

Kompatibilita

Vrátník je určen k připojení na klasickou, „analogovou“ telefonní linku – tj. takovou, na které funguje standardní telefonní přístroj. Pracuje bez ohledu na polaritu a parametry linky v širokém rozsahu (viz. technické parametry) a používá pulsní nebo tónovou (DTMF) volbu podle toho, jak se naprogramuje. Vhodnější je tónová volba, protože spojení je navázáno mnohem rychleji – většina pobočkových ústředen dnes tento druh volby také upřednostňuje.

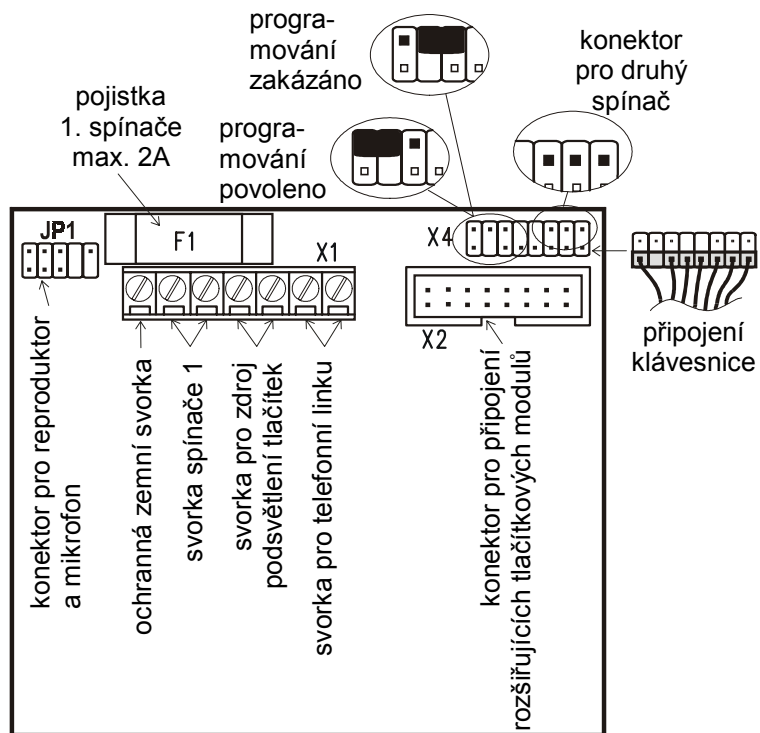
Obvykle se připojuje na linku pobočkové ústředny. Pro speciální účely (např. hlásič požáru apod.) je možné jej připojit i na linku veřejné ústředny (JTS).

Připojení na telefonní linku

Vrátník připojte prostě pomocí svorek „LINKA“ podle obr. 16. Velkou výhodou vrátníka je, že pro svoji funkci nevyžaduje žádné napájení, protože veškeré obvody jsou napájeny z telefonní linky - výjimkou je pochopitelně podsvětlení tlačítek a elektrický zámek, pokud je připojen. I bez těchto obvodů je však vrátník funkční, takže se ohlásí zvukovým signálem ihned po připojení na linku (resp. tehdy, pokud byl od linky odpojen dostatečně dlouhou dobu).

Paralelní zapojení

Paralelní zapojování více telefonních přístrojů je dědictvím doby, kdy telefonní linka byla vzácností. Přináší s sebou zbytečná rizika a nepohodlí. Není v žádném případě možné zapojovat vrátník paralelně s dalším telefonem, ani s druhým vrátníkem. Také není přípustné používat žádná zařízení, která přepínají jednu linku mezi dva nebo více přístrojů (telefonní podvojky apod.).



Obr.15: Zapojení propojek a konektorů

Obvyklé připojení elektrického zámku

Vrátník obsahuje polovodičový spínač, osazený tranzistory V-MOS – je schopen spínat jak střídavý proud, tak stejnosměrný bez ohledu na polaritu. Přesvědčete se, že proud a napětí nepřekračují povolené hodnoty (viz. technické údaje) a že technické parametry zámku a zdroje si odpovídají.

V žádném případě nelze spínat přímo síťové napětí 230 ani 120 V !!!

Pokud elektrický zámek teprve pořizujete, zvolte zámek na nejběžnější napětí 12 V. Zámek zapojte podle obr. 16, kde je znázorněno také napájení pro podsvětlení tlačítek (viz. dále).

Zámek napájený stejnosměrným proudem: Prakticky všechny zámky lze napájet stejnosměrným i střídavým proudem. Napájení střídavým proudem je výhodnější, protože zámek „bzučí“, což je ta nejsrozumitelnější signalizace, jaká může být. Je-li však nutné zámek napájet stejnosměrným proudem (např. z baterií), pak je výhodou vrátníka vlastní akustická signalizace (trvalý tón po celou dobu sepnutí spínače).

Upozornění: Pokud dojde k výpadku napájení zdroje pro elektrický zámek, a pobočková ústředna pracuje dál, vrátník s klávesnicí o výpadku "neví" a při zadání hesla spínač normálně sepne a vrátník akusticky signalizuje sepnutí - elektrický zámek však pochopitelně nepracuje.

Obvyklé napájení podsvětlení tlačítek

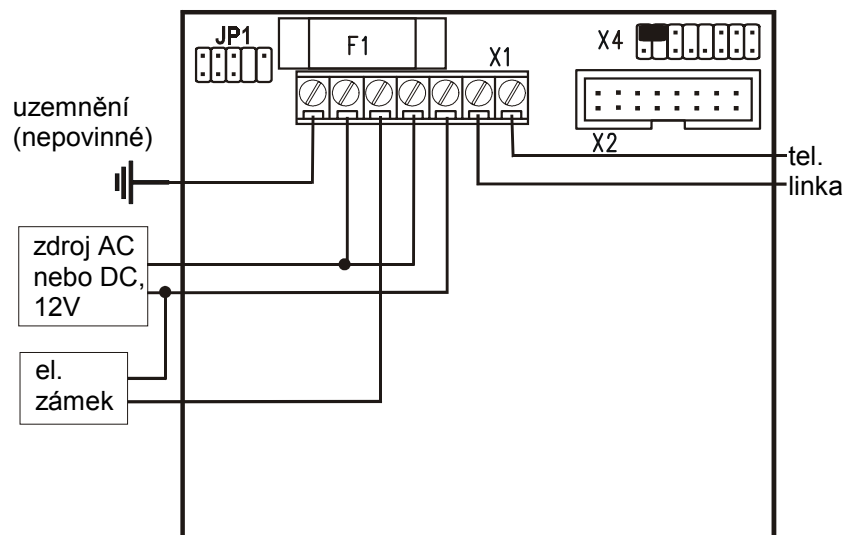
Výhodou ATEUS[®] - VRÁTNÍKA KOMFORT 2000 je kvalitní podsvětlení všech tlačítek diodami LED. Výhodou je nízká spotřeba, dlouhá životnost, rovnoměrné osvětlení plochy všech tlačítek a jednoduchost propojení. Pokud je k vrátníku připojen běžný elektrický zámeček na napětí 12 V (viz. výše), podsvětlení lze napájet ze stejného zdroje jako tento zámeček. Zdroj připojte podle obr. 16. Překontrolujte pouze, že příslušný zdroj (transformátorek) je schopen **trvale** dodávat požadovaný proud a že je zajištěno jeho dostatečné chlazení (není vhodné jej balit do jakýchkoli tepelně izolujících materiálů, špatně větrajících krytů apod.). Potřebný proud závisí na počtu tlačítek (nebo dvojtlačítek) **N** v dané sestavě a určete jej podle vzorce: **$I = 16 \times N + 50$ [mA]**

Zapojení zemní svorky

Osoba, která přichází do styku s vrátníkem, může nést elektrostatický náboj o napětí několika tisíc Voltů. Jakmile se přiblíží např. prstem ke kovovému panelu vrátníka, přeskočí jiskra. Zemní svorka má za úkol chránit výrobek před tímto výbojem. Pokud je tedy zapojena, náboj je odveden z panelu přímo do země a neprochází přes obvody vrátníka.

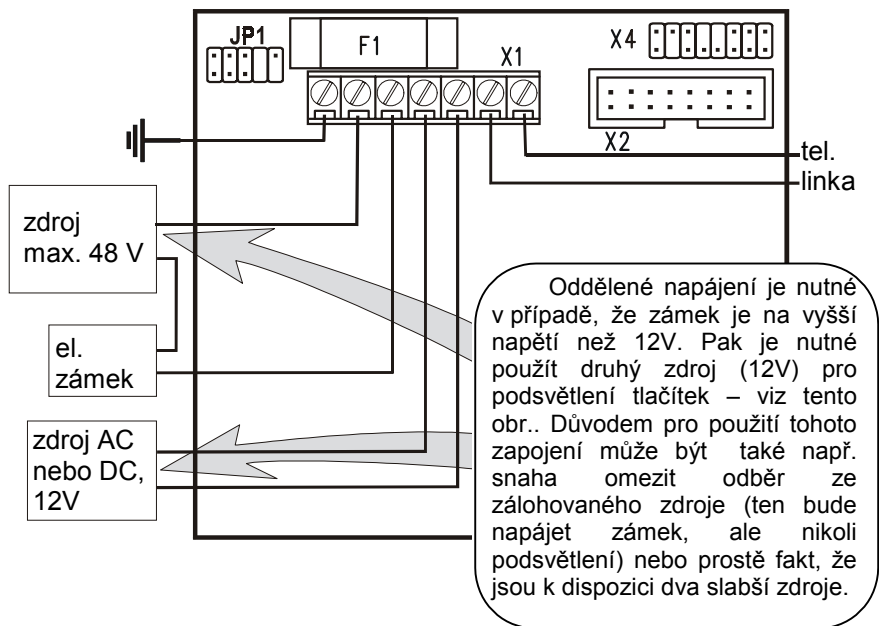
Pokud není k dispozici přívod uzemnění, je možné spojit zemní svorku s některou ze svorek telefonní linky*). Některé PBÚ mají dokonce jednu svorku linky přímo spojenou se zemí, u ostatních projde proud do země přes jejich přepětovou ochranu.

*) Poznámka: Tímto spojením nedojde k přímému vyvedení linkového vodiče na panel, protože mezi panelem a zemní svorkou je zapojen varistor.



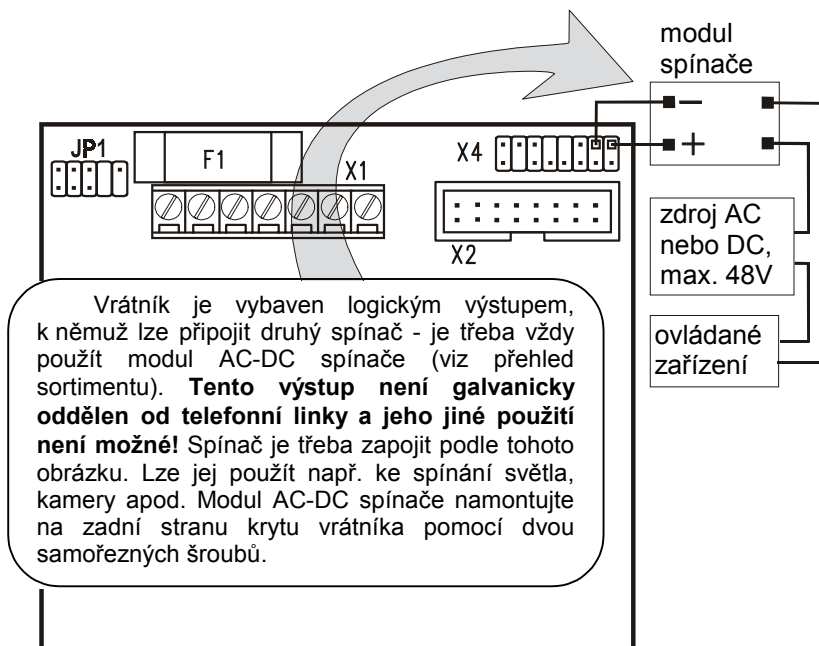
Obr.16: Základní zapojení vrátníka

Oddělené napájení podsvětlení tlačítek a elektrického zámku



Obr. 17: Zapojení vrátníka v případě, že zámek je na napětí větší než 12 V (oddělené napájení podsvětlení)

Použití druhého spínače (s přídatným modulem)



Obr. 18: Zapojení 2. spínače

Bezpečnostní spínač pro EZS (volitelný, viz přehled sortimentu)

Tzv. sabotážní kontakt (tamper) je určen pro připojení na zabezpečovací systém. Zapojuje se do tzv. sabotážní čili 24-hodinové smyčky a vyvolá poplach při pokusu o otevření vrátníka. Montuje se jednoduše tak, že se zatlačí do dutiny v plastové části rámečku. S ohledem na otvírání vrátníka je nevhodnější umístit jej tak, aby jeho svorkovnice byla na kraji u pantů.

Připojení klávesnice

Klávesnice se připojuje k elektronice základního modulu jediným kablíkem, který zasunete do konektoru JP5. Pokud je klávesnice zakoupena jako součást sestavy (obj. č. 9131151 nebo 9131116), je již připojena. Pokud je klávesnice zakoupena samostatně, je vybavena delším kablíkem, aby i při velké sestavě s mnoha tlačítky bylo možné ji umístit tam, kde je to ideální. Chybné zapojení není možné, protože konektor je vybaven tzv. klíčem.

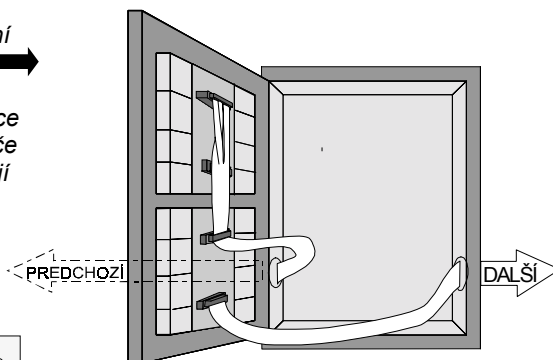
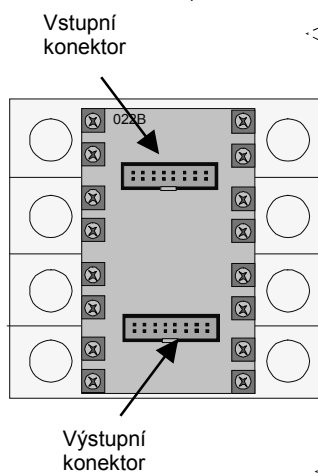
Připojení tlačítkových modulů – zapojení velkých sestav

Velkou výhodou vrátníka ATEUS[®] - VRÁTNÍK KOMFORT 2000 je snadná instalace rozšiřujících tlačítkových modulů. Snadněji to už není možné – připojují se jediným kabelem (je přiložen ke každému modulu) a sice řetězově (každý další modul je spojen s předchozím). Každý modul má dva konektory, vstupní (pro spojení směrem k základnímu modulu vrátníka) a výstupní (pro připojení dalšího, vzdálenějšího modulu). Pro správnou funkci a pořadí tlačítek je třeba dodržet správnou orientaci modulů a nezaměnit tyto konektory!

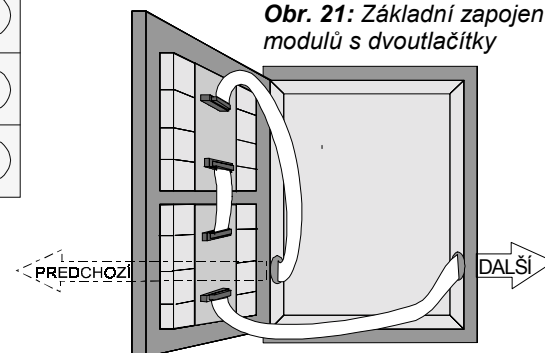
Konektory jsou zapojeny tak, že každý další modul má čísla tlačítek o 8 vyšší, než modul předchozí. Pokud se takto zapojí za sebe moduly se čtyřmi jednotlačitky, je číslování nesouvislé a polovinu čísel nelze využít. Proto se dodávají tyto moduly také v páru (modul osmi jednotlačítek) nebo sestavené po dvou v kompletní sestavě (modul 8 jednotlačítek). Jsou spojeny speciálním kabelem, který zajišťuje jejich správné propojení. Správné zapojení je zobrazeno na následujících obrázcích.

Obr. 19: Správné zapojení modulů s jednotlačítky →

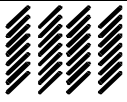
Obr. 20: Správná orientace tlačítkového modulu – klíče konektorů (výřezy) směřují dolů ↓



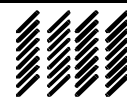
Obr. 21: Základní zapojení modulů s dvoutlačítky



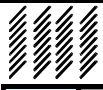
Číslování tlačítek pro různé varianty velkých sestav

 1 2	11 15 12 16 13 17 14 18	27 31 28 32 29 33 30 34	43 47 44 48 45 48 46 50
3 7 4 8 5 9 6 10	19 23 20 24 21 25 22 26	35 39 36 40 37 41 38 42	

Obr. 22: Číslování tlačítek pro moduly s dvoutlačítky, bez klávesnice


 1 2	3 7 4 8 5 9 6 10	19 23 20 24 21 25 22 26	35 39 36 40 37 41 38 42
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 #	11 15 12 16 13 17 14 18	27 31 28 32 29 33 30 34	43 47 44 48 45 48 46 50

Obr. 23: Číslování tlačítek - moduly se čtyřmi dvoutlačítky a klávesnicí

	15	31	47
	16	32	48
	17	33	49
1	18	34	50


7	23	39
8	24	40
9	25	41
10	26	42

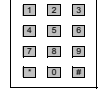
Obr. 24: Číslování tlačítek – moduly se čtyřmi jednotlačítky v případě, že není použit speciální kabel (dojde k vynechání čísel)

	11	19	27	35	43	3
	12	20	28	36	44	4
	13	21	29	37	45	5
1 2	14	22	30	38	46	6

7	15	23	31	39	47
8	16	24	32	40	48
9	17	25	33	41	49
10	18	26	34	42	50

Obr. 25: Číslování tlačítek pro moduly s jednotlačítky bez klávesnice

	3	11	19	27	35	43
	4	12	20	28	36	44
	5	13	21	29	37	45
1	6	14	22	30	38	46

	7	15	23	31	39	47
	8	16	24	32	40	48
	9	17	25	33	41	49
	10	18	26	34	42	50

Obr. 26: Číslování tlačítek pro moduly s jednotlačítky s klávesnicí

9. Programování vrátníka

Veškeré parametry vrátníka, včetně klávesnice, se nastavují na dálku, prostřednictvím libovolného telefonu s tónovou volbou (lze použít i mobilní telefon). Nejdříve je třeba na vrátníka zavolat a vstoupit do programovacího režimu. Vstup do tohoto režimu je chráněn servisním heslem.

Tipy - než začnete programovat

1. Použijte připravený programovací formulář a zapište si do něj hodnoty, které chcete naprogramovat. Při postupu podle předem vyplněného formuláře je mnohem menší pravděpodobnost chyby. Zároveň získáte i zápis o tom, co jste neprogramovali. Ujistěte se také, že programování není zakázané (propojka JP1) - viz obr. 15.

2. Číslování tlačítek pro různé varianty velkých sestav – viz předchozí dvoustránka.

Vstup do programovacího módu

Do programovacího módu lze vstoupit pouze během příchozího spojení (volání z telefonu na vrátníka). Pro vstup musíte vložit heslo ve tvaru heslo (nezapomeňte zadat hvězdičku před a za heslem!). Servisní heslo je z výroby nastaveno na 12345, lze jej samozřejmě změnit. Pokud zadáte heslo dobře, vrátník vyše signál "potvrzení" (viz přehled signalizace). Nyní je možno začít s vlastním programováním.

Vlastní programování

Parametry, které chcete změnit, můžete programovat v libovolném pořadí a kolikrát chcete. Příkaz pro změnu jednoho parametru má tento tvar:

číslo funkce **parametr**

Každému parametru, který je možné naprogramovat, a také každé paměti, je přiřazeno dvoumístné číslo - **číslo funkce** (viz programovací tabulka). Toto číslo tedy vrátníku říká, který parametr chcete změnit, a znak slouží jako klávesa "Enter". Po jejím zadání vrátník vyšle signál "potvrzení". Pak je třeba zadat parametr - ten má různý význam a různou délku, podle konkrétní zvolené funkce (viz programovací tabulka). Na závěr opět znak jako "Enter". Vrátník vyšle signál "zápis", čímž potvrzuje, že data uložil. Tento postup je třeba opakovat tolikrát, kolik parametrů chcete změnit.

Chyba při programování

- Pokud naprogramujete špatnou hodnotu, můžete ji naprogramovat znovu dalším příkazem (nebo kdykoli později).
- Pokud uděláte "překlep" při zadávání, lze zadané číslo zrušit znakem . Tím se zruší celé číslo a můžete je zadat znovu.
- Pokud zadáte nesprávné číslo funkce nebo špatnou hodnotu parametru, vrátník vyšle signál "odmítnutí" a je třeba začít znovu číslem funkce.
- Pokud nestisknete v časovém limitu žádné tlačítko, vrátník vyšle signál "zavěšení" a zavěsí. Limit je 5 sekund, po každém znaku je "na rozmyšlenou" 30 sekund. Limit 5 sekund lze prodloužit - viz tabulka.

Programování hesel pro spínač 1

Tento spínač je možné ovládat až 10ti různými hesly, která jsou uložena v paměti vrátníka jako seznam. Funkcemi 81 a 82 lze do seznamu přidávat hesla a opět je jednotlivě mazat. Výchozí stav je jediné heslo v seznamu, a sice 00.

Toto heslo má tu výjimku, že nefunguje při zadávání z klávesnice vrátníka. Pokud chcete toto heslo zrušit, můžete je "odebrat ze seznamu" funkcí 82: . Funkce 97 smaže celý seznam hesel pro spínač 1, včetně hesla 00. Heslo pro spínač 2 se touto funkcí nezmění.

Omezení výběru hesel

Protože při ovládání spínačů po telefonu se heslo zadává bez jakýchkoli značek začátku a konce, a délka hesla není pevně daná, vrátník musí po každém přijatém znaku zjistit, jestli se již nejedná o kompletní heslo. Proto

není možné, aby jedno heslo bylo stejné, jako začátek jiného hesla.

Tuto podmínku kontroluje vrátník automaticky při programování jakéhokoli hesla a vztahuje se na všechna hesla, včetně servisního. Pokud tedy servisní heslo je 12345, není možné zadat např. heslo 123 nebo 123456.

Mazání všech hesel, všech pamětí, úplná inicializace

následující 3 funkce Vám usnadní práci, pokud chcete při programování hesel, pamětí nebo úplně všeho začínat "s čistým stolem":

97 - smaže celý seznam hesel pro spínač 1, včetně hesla 00.





98 - smaže paměti všech tlačítek (01 - 72)

99 - smaže úplně celou paměť a nastaví výchozí hodnoty (viz tabulka).

Tyto funkce by nemusely mít vlastně žádný parametr, ale bylo by zde velké nebezpečí jejich nechtěného spuštění (při překlepnutí se). Proto se jako "parametr" musí zadat platné servisní heslo. **Upozornění:** úplná inicializace trvá cca 10 sekund, během této doby vrátník vysílá trvalý tón. Funkce 97 a 98 trvají o něco méně, signalizace je také trvalým tónem.

Paměti tlačítek lze mazat i jednotlivě - stačí zadat při programování "prázdné číslo". Například: smaže paměť tlačítka 01.

Tabulka 2: Přehled funkcí v programovacím režimu

Funkce	Název funkce	Rozsah	Výchozí	Poznámka
00	nepoužito			
01-50	paměti tlačítek	max.	prázdné	lze zadávat pouze číslice 0-9.
51-72	další paměti	16 míst	prázdné	přístup jen pomocí klávesnice
73-76	rezerva			
81	zadání max. 10 hesel pro spínač 1	max. 16 míst	1 heslo - 00	Heslo 00 nelze použít z klávesnice
82	rušení platných hesel pro spínač 1			Maže jednotlivě platná hesla pro 1. spínač.
83	heslo pro spínač 2	max. 16 míst	11	prázdné heslo     = spínač je vyřazen
85	servisní heslo		12345	přednastaveno 12345
86	režim kódový zámek	0-1	1 = povoleno	0 = zakázáno, 1 = povoleno. Vysvětlení těchto funkcí viz popis klávesnice
87	náhrada tlačítek klávesnicí	0-1	0 = zakázáno	
88	režim telefon	0-1	0 = zakázáno	
89	tónová volba během hovoru	0-1	0 = zakázáno	
90	druh volby	0-1	0 = tónová	1=pulsní 40/60
91	doba sepnutí spín. 1	0-9	5 [s]	0=spínač vyřazen
92	doba sepnutí spín. 2	0-9	5 [s]	0=spínač vyřazen
94	max. čas na stisk další číslice	1-9	5 [s]	během zadávání hesla apod.
95	doba zahájení volby	01-99	8 = 0,8s	rozsah 0,8-9,9s
96	max. doba hovoru	01-99	12 = 120s	rozsah 10s-990s
97	zrušení hesel pro spínač 1	servisní heslo		zruší i heslo 00
98	vynulování všech pamětí			nuluje paměti 01 až 72
99	úplná inicializace			pozor! změni i servisní heslo!

Zapomenutí servisního hesla

Pokud servisní heslo zapomenete, je nutno kontaktovat výrobce. Výrobce může na dálku změnit Vaše zapomenuté servisní heslo na 12345, aniž změní jakýkoli jiný parametr.

Poznámky

- *Naprogramované údaje se ve vrátníku ukládají do paměti, která nepotřebuje pro zachování dat napájení (sériová EEPROM). Tato paměť je osazena do patice, takže při výměně základního modulu za nový není třeba údaje programovat znovu – stačí vyměnit paměť. Případné programování stejných údajů do více vrátníků lze usnadnit – paměti zkopírovat ve speciálním programátoru.*
- *Použitá paměť je speciální typ pro nízké napájecí napětí. Svévolné nahrazení jiným typem může vést k nespolehlivé funkci vrátníka.*

10. Údržba

a) Čištění

Při častém používání nezbytně dochází k zašpinění povrchu, zejména klávesnice. K odstranění této nečistoty obvykle postačí měkký hadřík navlhčený čistou vodou. Doporučujeme dodržovat při čištění tyto zásady:

- nepoužívat agresivní čisticí prostředky (písek na nádobí, Savo apod.)
- čistit za suchého počasí, kdy případná vniknuvší voda rychle vyschne

b) Výměna štítků, změny v naprogramování

Postup je uveden v předchozích kapitolách. Aby Vám v budoucnu nic nebránilo podle něj změny provést, je třeba pečlivě uschovat:

- tento manuál
- vyplněný programovací formulář (doporučujeme udělat kopii)
- nepoužité průsvitné folie do tlačítek
- popřípadě klíč na bezpečnostní šrouby

11. Technické parametry

a) Telefonní část

Parametr	Hodnota	Podmínky
Minimální proud linky	15 mA	vyvěšený stav
Minimální napětí linky	24V	zavěšený stav
DC úbytek napětí ve vyvěšeném stavu	< 8 V < 16 V	I = 25 mA I = 50 mA
Svod v zavěšeném stavu	< 100 μ A	U = 60 V
Impedance ve vyvěšeném stavu	220 Ω + 820 Ω paral. 115 nF	20 až 60 mA
Útlum odrazu	> 10 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
Doba reakce na vyzvánění	1 perioda	Viz. pozn.
Pulsní volba	40 / 60 ms	20 až 60 mA
Úroveň tónové volby	6 a 8 dB \pm 2 dB	20 až 60 mA
Citlivost přijímače tónové volby	Min. 40 dB	20 až 60 mA
Citlivost detekce dial-tónu	Min. 40 dB	350 - 500 Hz
Rychlost detekce obsazovacího tónu	Max. 2s	350 - 500 Hz
Rychlost detekce trvalého tónu	Max. 2 s	350 - 500 Hz
Odolnost proti přepětí – souhlasné	1000 V	8 / 20 μ s
Odolnost proti přepětí – mezi vodiči A, B	1000 V	8 / 20 μ s

Poznámka: je akceptován průběh vyzvánění všech běžných pobočkových ústředen.

b) Ostatní parametry

spínač – max. napětí	48 V AC, DC
spínač – max. proud	2 A AC, DC
Prosvětlení – jmen. napětí	12 V
Prosvětlení – max. napětí	24 V
Prosvětlení – odběr	Max. 1 A
Rozsah provozních teplot	-20 až + 60 °C
Stupeň krytí	Vnější prostředí s dodatečnou ochranou proti dešti

Výrobek používejte pro účely, pro které byl navržen a vyroben, v souladu s tímto návodem.

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

ATEUS® - VRÁTNÍK KOMFORT 2000 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.

POZNÁMKY:



2N TELEKOMUNIKACE a.s.

PRAHA: Modřanská 621, 143 01 Praha 4, tel.: 261 301 111, fax: 261 301 999,
e-mail: obchod@2n.cz, www.2n.cz

BRNO: Mučednická 3, 616 00 Brno, tel.: 541 233 427
fax: 541 236 991, e-mail: brno@2n.cz,

2N Slovakia s.r.o.

BANSKÁ BYSTRICA: Selčianská cesta 75, 976 11 Banská Bystrica,
tel.: 00-421-48/412 55 31, fax: 00-421-48/412 55 34,
e-mail: tel2n@isternet.cz