



**TESLA**

*STROPKOV, akciová spoločnosť*

## **UDV – KARAT**

**univerzálny dverový vrátnik**

Návod na montáž, zapojenie a obsluhu

## **UDV – KARAT**

**univerzální dveřní vrátný**

Návod na montáž, zapojení a obsluhu



Výrobca/Výrobce:  
**TESLA STROPKOV, a.s.**  
Hviezdoslavova 37/46  
09112 Stropkov  
Slovenská republika

Výhradní prodejce:  
**TESLA STROPKOV - ČECHY, a.s.**  
Syrůvátka 140  
50325 Dobřenice  
Česká republika

## Obsah

<b>Úvod a technické parametre</b> .....	3
<b>Vlastnosti elektrického vrátníka</b> .....	4
<b>Zostava elektrického vrátníka</b> .....	5
<b>Základné nastavenia modulov</b> .....	6
Základný modul EV 2 (4 FN 231.12.X) a EV 0 (4 FN 231 10.X) .....	6
Tlačidlový modul TT 4 (4 FN 231.14.X) .....	9
Tlačidlový modul TT 4+Z (4 FN 231.15.X) .....	10
Tlačidlový modul TT 4 prídavný (4 FN 231.14.X/N) .....	10
Tlačidlový modul TT 4+Z prídavný (4 FN 231.15.X/N) .....	11
Tlačidlový modul TT 8 (4 FN 231.18.X) .....	11
Modul klávesnice TM 13 (4 FN 231 19.X/P) .....	12
<b>Obsluha elektrického vrátníka</b> .....	13
<b>Montáž zariadenia</b> .....	14
<b>Nastavenie vrátníka</b> .....	16
Nastavenie pomocou telefónu a PC .....	16
Prehľad parametrov .....	17
Zoznam prednastavených parametrov .....	21
Tabuľka pre jednoduché programovanie .....	22
<b>Prehľad signalizácie</b> .....	24
<b>Úvod a technické parametre</b> .....	25
<b>Vlastnosti elektrického vrátného</b> .....	26
<b>Sestava elektrického vrátného</b> .....	27
<b>Základní nastavení modulů</b> .....	28
Základní modul EV 2 (4 FN 231.12.X) a EV 0 (4 FN 231 10.X) .....	28
Tlačítkový modul TT 4 (4 FN 231.14.X) .....	31
Tlačítkový modul TT 4+Z (4 FN 231.15.X) .....	32
Tlačítkový modul TT 4 prídavný (4 FN 231.14.X/N) .....	32
Tlačítkový modul TT 4+Z prídavný (4 FN 231.15.X/N) .....	33
Tlačítkový modul TT 8 (4 FN 231.18.X) .....	33
Modul klávesnice TM 13 (4 FN 231 19.X/P) .....	34
Rozšiřující moduly .....	35
<b>Obsluha elektrického vrátného</b> .....	35
<b>Montáž zařízení</b> .....	36
<b>Nastavení parametrů vrátného</b> .....	38
Nastavení pomocí telefonu a PC .....	38
Přehled parametrů .....	39
Seznam přednastavených parametrů .....	43
Tabulka pro jednoduché programování .....	44
<b>Přehled signalizace</b> .....	46
<b>Záručný list</b> .....	51

## Úvod

SK

Elektrický vrátnik **UDV KARAT**, ktorý je vylepšenou verziou úspešného **Univerzálneho Dverového Vrátnika UDV GUARD**, dokáže široko uspokojiť Vašu potrebu komunikácie s osobami pri vstupe do budovy, prípadne pri vstupe do Vašej firmy alebo rodinného domu. Univerzálnosť spočíva v možnosti pripojiť tento vrátnik na vnútornú linku Vašej pobočkovej ústredne nezávisle od typu a výrobcu danej ústredne (podmienkou je analógová linka ústredne).

Základný modul vrátnika sa dodáva s dvoma účastníckymi tlačidlami umožňujúcimi voľbu účastníka. K základnému modulu možno pripojiť rozširujúce moduly, pričom zostavu možno rozšíriť až do 64 tlačidiel s priamou voľbou. Ku každému tlačidlu možno naprogramovať dve 16 miestne čísla v impulznej alebo tónovej voľbe, vrátane “\*”, “#”, **Pauza** a **FLASH** v tónovej voľbe. Hlasová komunikácia je napájaná z linky pobočkovej ústredne (vlastnosťami pripomína hlasitý telefón).

Celú zostavu možno vyhotoviť v dvoch farbách (antika medená a antika strieborná), doplniť krycím rámečkom alebo strieškou proti dažďu pod omietku alebo nad omietku.

## Technické parametre

Parameter	Hodnota	Podmienky
minimálny prúd linky	18mA	zdvihnutá linka
minimálne napätie linky	18V	zavesená linka
napätie na linke pri zdvihnutí elektr. vrátnika	<8V <12V	I=20mA I=60mA
kľudový odber pri zavesenom stave	<50µA	U=60V
impedancia zakončenia linky	R=130Ω + (R=820Ω paralelne s C=220n)	zdvihnutá linka
šírka pásma	300Hz – 3400Hz	20 – 60mA
impedancia vyzváňania	>2kΩ	25-60Hz
citlivosť detektoru vyzváňania	min. 10 – 25V	
impulzná voľba	40 / 60ms	
úroveň tónovej voľby	4 a 6dB	20 – 60mA
citlivosť tónovej voľby	40dB	20 – 60mA
citlivosť detektoru tónov	30dB	20 – 60mA
napájanie podsvietenia, spínačov a vytápania	12VAC/1,2A (sieťový napájač 4 FP 672 61)	
max. odber podsvietenia a vytápania	300mA	12VAC
prevádzková teplota	-20°C až +40°C	

### Vlastnosti elektrického vrátnika

- ✓ jednoduchá možnosť programovania, buď po sériovej linke (resp. USB) z osobného počítača alebo pomocou telefónu s tónovou voľbou pri komunikácii s vrátnikom po zadaní 4-miestného servisného hesla (resp. spojením programovacieho prepoja na základnej doske vrátnika, čo využívame najčastejšie v prípade, keď sme zabudli heslo),
- ✓ firemné nastavenia parametrov v niekoľkých úrovniach,
- ✓ možnosť prednastaviť parametre podľa dvoch príkladov,
- ✓ impulzná alebo tónová (DTMF) voľba,
- ✓ voliteľný počet zazvonení než vrátnik zdvihne prichádzajúci hovor,
- ✓ voliteľná doba medzi stlačením tlačidiel pri zadávaní kódu,
- ✓ voliteľný čas zavesenia pri opakovaní voľby,
- ✓ voliteľný čas pred zahájením voľby,
- ✓ nastaviteľné parametre tónovej voľby, dĺžky FLASH a Pauzy,
- ✓ možnosť voľby znaku pre predĺženie hovoru (\*/#),
- ✓ režimy DEN / NOC,
  - 2 kódy pre zavesenie vrátnika z telefónu,
  - 2 kódy pre otvorenie dverí z telefónu,
  - 6 možnosti kódov pre spínače 1 a 2 (heslo z tlačidiel u dverí),
  - pod každým tlačidlom je možné uložiť dve 16-ť miestne čísla,
- ✓ celý systém je možné stavebnicovo rozšíriť pomocou modulu klávesnice a tlačidlových modulov až do 18 tlačidiel priamej voľby (max. EV 2 + 2 x TT 8 + TM 13), resp. v prípade použitia bez modulu klávesnice je možné rozšíriť systém pomocou tlačidlových modulov až do 64 tlačidiel priamej voľby (max. EV 0 + 5 x TT 8 + 6 x TT 4),
- ✓ 2 režimy klávesnice (priama voľba t.j. princíp telefónu / voľba čísla z pamäti t.j. zadanie čísla tlačidla, pod ktorým je uložené prislúchajúce požadované tel. číslo),
- ✓ možnosť pripojiť dva nezávislé elektrické zámky t.j. má dva nezávislé spínače (v prípade potreby aj závisle, mód-5),
- ✓ možnosť využiť 5 módov spínačov (spínač, kamera, osvetlenie, tlačidlo a postupné otváranie),
- ✓ integrované vytápanie plošného spoja,
- ✓ podsvietenie menoviek zatlačením tlačidla podsvietenia, v strede ktorého trvale svieti červená LED dióda,
- ✓ uzemňovací vývod pre lepšiu ochranu proti statickej elektrine.

## Zostava elektrického vrátnika

Stavebnicový systém univerzálneho dverového vrátnika UDV KARAT umožňuje zostaviť pri dverách tablo pre 1 až 64 účastníkov. Stavebnicovo je možné zostaviť tablo s priamou voľbou účastníka do 64 tlačidiel (max. EV 0 + 5 x TT 8 + 6 x TT 4) a tablo s kombinovanou priamou a kódovou voľbou účastníka s využitím modulu klávesnice a tlačidlových modulov až do 18 tlačidiel priamej voľby a ďalších 46 účastníkov s kódovou voľbou (max. EV 2 + 2 x TT 8 + TM 13).

Zostavu stavebnicového systému UDV KARAT je možné vytvoriť z nasledujúcich dielov:

Názov	označenie	Popis
Modul UDV – EVO	4FN 231 10.1,.2	základný modul (tlačidlo podsvietenia a zámok)
Modul UDV - EV2	4FN 231 12.1,.2	základný modul (2 tlačidlá priamej voľby, tlačidlo podsvietenia a zámok)
Modul UDV – TT4	4FN 231 14.1,.2	modul tlačidiel priamej voľby (4 tlačidlá)
Modul UDV – TT4 prídavný	4 FN 231 14.1/N, .2/N	modul tlačidiel priamej voľby (4 tlačidlá), zapájaný len za Modulom UDV – TT4, alebo za Modulom UDV – TT4+Z
Modul UDV – TT4+Z	4FN 231 15.1,.2,	modul tlačidiel priamej voľby (4 tlačidlá) a zámok
Modul UDV – TT4+Z prídavný	4 FN 231 15.1/N, .2/N	modul tlačidiel priamej voľby (4 tlačidlá) a zámok, zapájaný len za Modulom UDV – TT4
Modul UDV - TT8	4FN 231 18.1,.2	modul tlačidiel priamej voľby (8 tlačidiel)
Modul UDV-TM13 s podsvitom	4 FN 231 19.1/P, .2/P	modul tlačidiel kódovej voľby s podsvietenými tlačidlami (13 tlačidiel)
Modul popisný 1M	4 FK 212 90.1,.2	modul popisný bez podsvietenia (tzv. modul pre doplnenie zostavy)
Rám 1B	4 FF 127 11.1,.2	rám pre 1 modul
Rám 2B	4 FF 127 12.1,.2	rám pre 2 moduly
Rám 3B	4 FF 127 13.1,.2	rám pre 3 moduly
Rám 4B	4 FF 127 14.1,.2	rám pre 4 moduly
Rám 6B	4 FF 127 16.1,.2	rám pre 6 modulov
Škatuľa pod omietku 1B	4 FA 249 55	škatuľa pre rám 1B
Škatuľa pod omietku 2B	4 FA 249 56	škatuľa pre rám 2B
Škatuľa pod omietku 3B	4 FA 249 57	škatuľa pre rám 3B
Dištančná spona horizontálna	4 FA 697 00	dištančná spona horizontálna na spájanie škatúl pod omietku
Dištančná spona vertikálna	4 FA 697 01	dištančná spona vertikálna na spájanie škatúl pod omietku
Strieška pod omietku 1 rám	4 FA 690 21.1,.2	strieška pod omietku pre 1 modul
Strieška pod omietku 2 rám	4 FA 690 22.1,.2	vertikálna strieška pod omietku pre 2 moduly
	4 FA 690 32.1,.2	horizontálna strieška pod omietku pre 2 moduly
Strieška pod omietku 3 rám	4 FA 690 23.1,.2	vertikálna strieška pod omietku pre 3 moduly
	4 FA 690 33.1,.2	horizontálna strieška pod omietku pre 3 moduly
Strieška pod omietku 4 rám	4 FA 690 24.1,.2	strieška pod omietku pre 4 moduly
Strieška pod omietku 6 rám	4 FA 690 26.1,.2	vertikálna strieška pod omietku pre 6 modulov
	4 FA 690 36.1,.2	horizontálna strieška pod omietku pre 6 modulov
Škatuľa nad omietku 1 rám	4 FF 090 81.1,.2	škatuľa nad omietku pre 1 modul
Škatuľa nad omietku 2 rám	4 FF 090 82.1,.2	vertikálna škatuľa nad omietku pre 2 moduly
	4 FF 090 92.1,.2	horizontálna škatuľa nad omietku pre 2 moduly
Škatuľa nad omietku 3 rám	4 FF 090 83.1,.2	vertikálna škatuľa nad omietku pre 3 moduly
	4 FF 090 93.1,.2	horizontálna škatuľa nad omietku pre 3 moduly
Škatuľa nad omietku 4 rám	4 FF 090 84.1,.2	škatuľa nad omietku pre 4 moduly
Škatuľa nad omietku 6 rám	4 FF 090 86.1,.2	vertikálna škatuľa nad omietku pre 6 modulov
	4 FF 090 96.1,.2	horizontálna škatuľa nad omietku pre 6 modulov
Strieška nad omietku 1 rám	4 FF 692 51.1,.2	strieška nad omietku pre 1 modul
Strieška nad omietku 2 rám	4 FF 692 52.1,.2	vertikálna strieška nad omietku pre 2 moduly
	4 FF 692 62.1,.2	horizontálna strieška nad omietku pre 2 moduly
Strieška nad omietku 3 rám	4 FF 692 53.1,.2	vertikálna strieška nad omietku pre 3 moduly

# UDV KARAT – Návod na montáž a obsluhu

Názov	označenie	Popis
	4 FF 692 63.1,.2	horizontálna strieška nad omietku pre 3 moduly
Strieška nad omietku 4 rám	4 FF 692 54.1,.2	strieška nad omietku pre 4 moduly
Strieška nad omietku 6 rám	4 FF 692 56.1,.2	vertikálna strieška nad omietku pre 6 modulov
	4 FF 692 66.1,.2	horizontálna strieška nad omietku pre 6 modulov



TESLA STROPKOV, a.s. týmto prehlasuje, že všetky zariadenia systému UDV KARAT zodpovedajú z hľadiska elektromagnetickej kompatibility direktívy 2004/108/EC a z hľadiska elektrickej bezpečnosti direktívy 2006/95/EC.



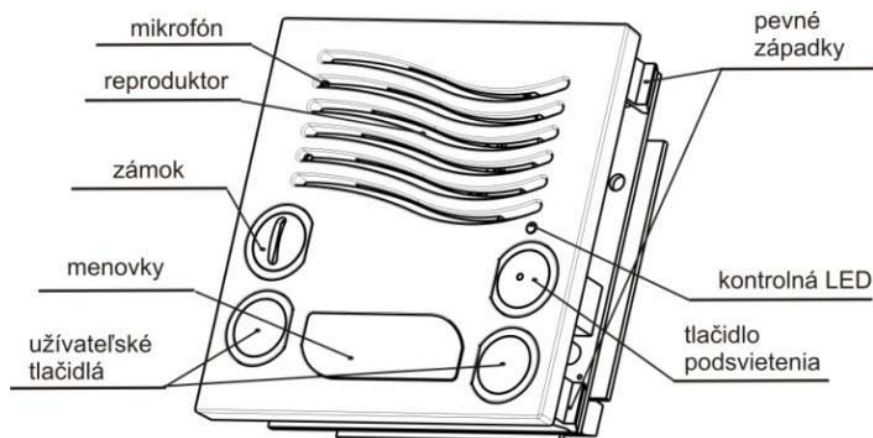
## UPOZORNENIE !

Doplnkové číslo za číslom dielu označuje farebné vyhotovenie (1-antika medená, 2-antika strieborná).

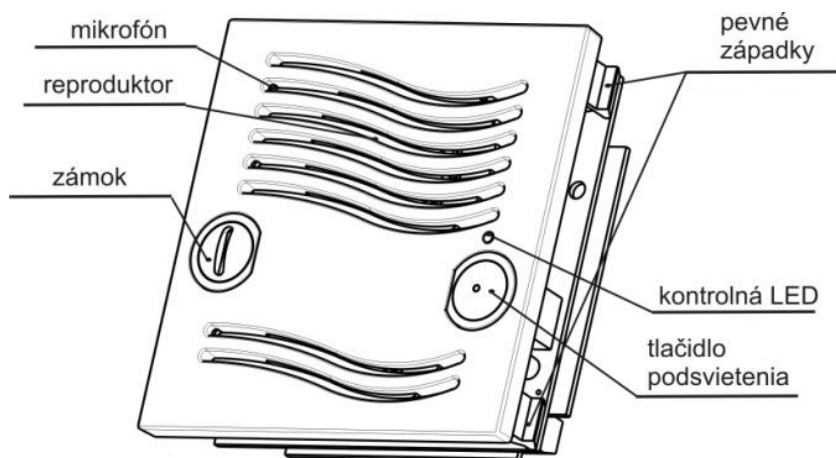
## Základné nastavenie modulov

### Základný modul EV 2 (4 FN 231 12.X) a EV 0 (4 FN 231 10.X)

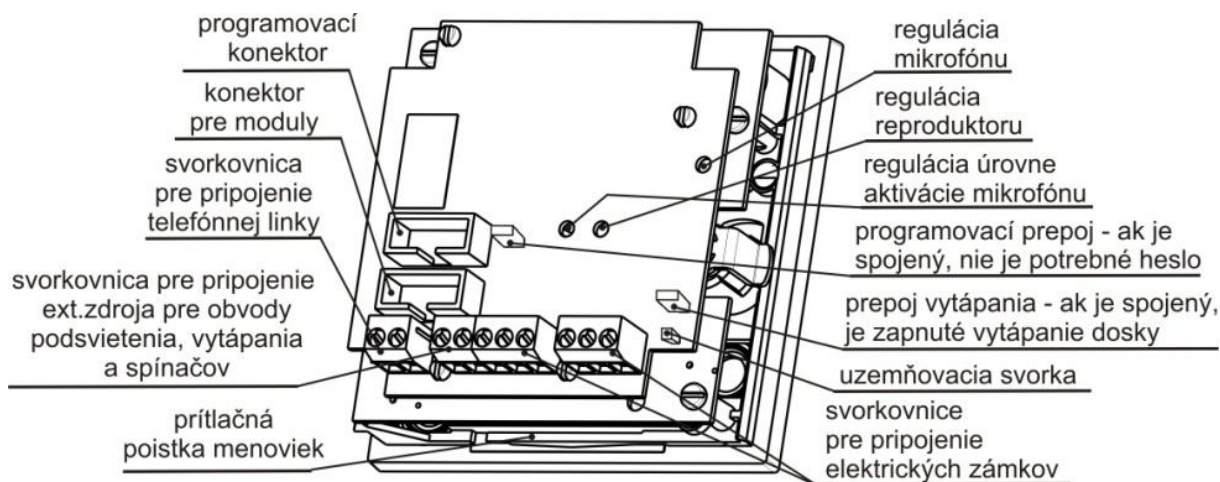
Tento modul okrem obvodov pre hlasovú komunikáciu obsahuje svorky pre pripojenie dvoch elektrických zámkov, svorky pre pripojenie externého napájania, svorky pre pripojenie k pobočkovej ústredni, konektor pre rozšírenie systému, programovací konektor, programovací prepój a prepój vytápania. Súčasťou základného modulu sú aj dve účastnícke tlačidlá umožňujúce voľbu účastníkov (len pre EV2), tlačidlo pre podsvietenie menoviek a zámok pre uzamknutie modulu/ov do rámu.



Obr. 1a Pohľad na EV2 spredu



Obr. 1b Pohľad na EV0 spredu



Obr. 1c Pohľad na EV2 a EVO zozadu

Pre základnú funkčnosť vrátnika postačí pripojiť telefónnu linku na svorky vrátnika označené "**a b LINE**". EV 2 (EVO) sa pripája rovnako ako ktorýkoľvek telefón na ľubovoľnú pobočku ústredni. Obvody vrátnika sú napájané z telefónnej linky, takže pre hlasovú komunikáciu už nie je nutné ku EV2 (EVO) nič pripájať. Na svorku „**G**“ (uzemňovaciu svorku), ktorá slúži k ochrane proti statickej elektrine, je nutné pripojiť uzemnenie.

Pre správnu komunikáciu je okrem iného potrebné nastaviť aj hlasitosť. Regulátor „**MIC**“ slúži na nastavenie hlasitosti mikrofónu, regulátor „**SPK**“ slúži na nastavenie hlasitosti reproduktoru. V tejto verzii je veľká rezerva zosilnenia, preto nie je doporučené nastavovať viac než na polovicu, typické je v 1/3 od minimálneho zosilnenia. Aby vrátnik „nehučal“ vplyvom akustickej väzby, tak sa vyberá, ktorý smer má prednosť (od mikrofónu alebo do reproduktoru). Regulátor „**TRH**“ slúži na nastavenie úrovne aktivácie mikrofónu (od akej hlasitosti sa zapne smer od mikrofónu vrátnika). Toto nastavenie ovplyvňuje aj úroveň hluku okolia.

#### Postup:

Regulátor **MIC** a **SPK** nastavte do  $\frac{1}{4}$  od minimálnej hlasitosti (minimum je zmysel otáčania vľavo), regulátor **TRH** nastavte do strednej polohy. Pri hovorovom spojení slabšie hovorte a regulátorom **TRH** otáčajte od strednej hodnoty smerom vľavo, až kým vás bude na strane telefónu (v budove) počuť. Zosilnenie reproduktora, prípadne mikrofónu nastavte podľa potreby.

V prípade potreby využívania jedného alebo oboch spínačov EV2 (EVO) je nutné pripojiť na svorky „**12V**“ napätie z externého zdroja - použiť sieťový napájač **4 FP 672 61** (technické údaje sú **12V AC/1,2A**). Zaťaženie tohto zdroja závisí na počte pripojených modulov (pretože slúži zároveň k napájaniu podsvietenia menoviek, čo pri maximálnom počte pripojených modulov neprekročí odber 150mA), na vytápaní dosky modulu EV2 resp.EVO (v prípade zapnutia vytápania dosky základného modulu EV2 resp.EVO pomocou prepója „**HEAT**“, tento prúd stúpne najviac o 150mA) a na odbere elektrických zámkov. V zapojeniach doporučujeme používať elektrický zámok na 12V AC nízkooodberový s odberom do 300mA. Po pripojení napájania z externého zdroja na svorky „**12V**“ na modul vrátnika EV2 (EVO), nie je potrebné už pripájať napájanie z externého zdroja na svorky „**12V**“ na module TT8.

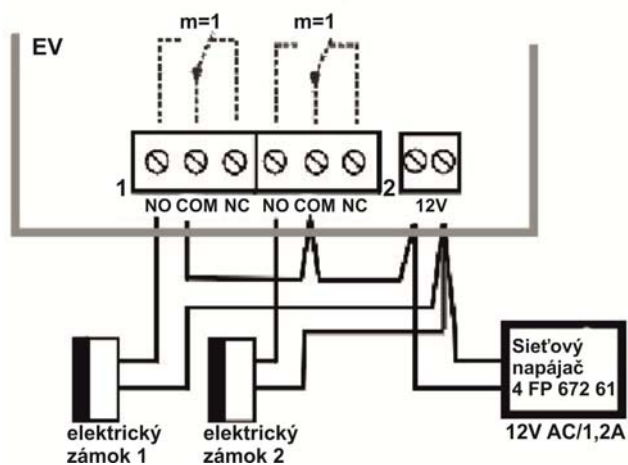
Vytápanie dosky (prepój „**HEAT**“) umožňuje vyhrievať elektroniku modulu EV2 (EVO) v zime pri teplotách pod  $-20^{\circ}\text{C}$  a takisto pri vonkajšej inštalácii EV pri prudkom striedaní teplôt a vyššej vlhkosti vzduchu pri zapnutom vytápaní dosky nedochádza ku kondenzácii vody na základnej doske vrátnika.

Rôzne možnosti zapojenia svoriek kontaktov spínačov sú znázornené na nasledujúcich obrázkoch (2a, 2b, 2c), kde označenie „**NO**“ znamená v základnom stave rozpojený kontakt, označenie „**COM**“ znamená spoločný vývod (stredný), označenie „**NC**“ znamená v základnom stave spojený kontakt a označenie „**m**“

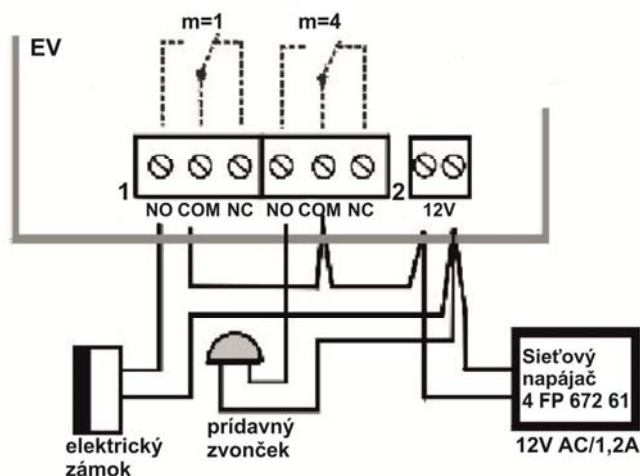


## UDV KARAT – Návod na montáž a obsluhu

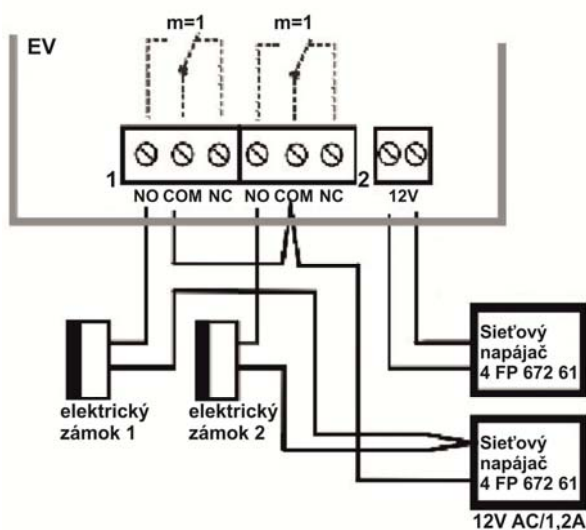
znamená nastavenie módu spínača. Kontakty oboch spínačov sú galvanicky izolované vzájomne aj od ostatných obvodov vrátnika.



Obr. 2a Spoločný zdroj pre dva el. zámky, ich riadenie a podsvietenie menoviek i klávesnice



Obr. 2b Spoločný zdroj pre el. zámok, prídavný zvonček, ich riadenie a podsvietenie menoviek i klávesnice



Obr. 2c Zvlášť zdroj pre riadenie elektrických zámkov i podsvietenie a zvlášť zdroj pre el. zámky



### UPOZORNENIE !

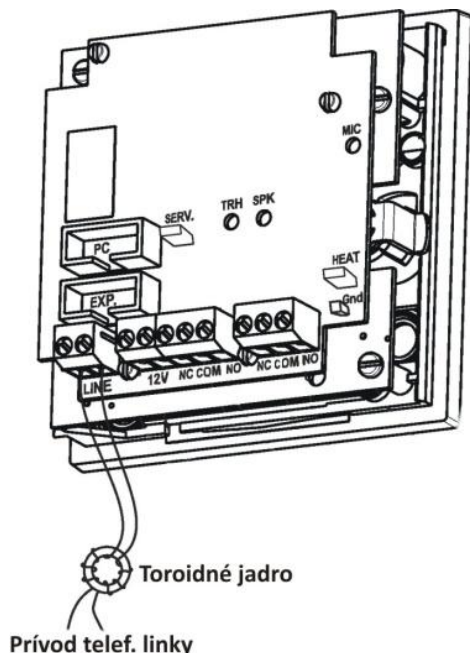
Pre správne resp. požadované spínanie spínačov je potrebné nastaviť parametre typu 3X, kde X môže byť 1 až 8.

Vzájomné prepojenie jednotlivých modulov a pripojenie EV2 (EV0) k PC pre programovanie sa vytvára pomocou totožných konektorov „PC“, „EXPANSION“ a „MAIN“. Význam a použitie jednotlivých konektorov je nasledovný:

- Konektor označený „PC“, ktorý je len na module EV2 a EV0, slúži pre nastavenie vrátnika z osobného počítača pomocou programovacieho káblu NUDV – sériový 1145/99, pri servise pre diagnostiku a nahrávanie nového FIRMWARE.



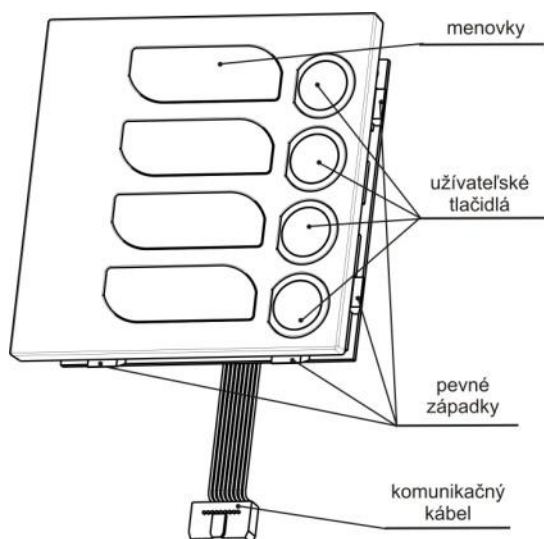
- Konektor „**EXPANSION**“ skrátene „**EXP**“, ktorý je na moduloch EV2, EV0, TT4, TT4+Z a TT8, slúži na pripojenie rozširujúcich modulov pomocou plochého káblu.
- Konektor „**MAIN**“, ktorý je na moduloch TT4, TT4+Z, TT8 a TM13, slúži na pripojenie daného modulu k nadradenému modulu (t.j. k modulu pripojenému bližšie k hlavnému modulu) pomocou plochého káblu.



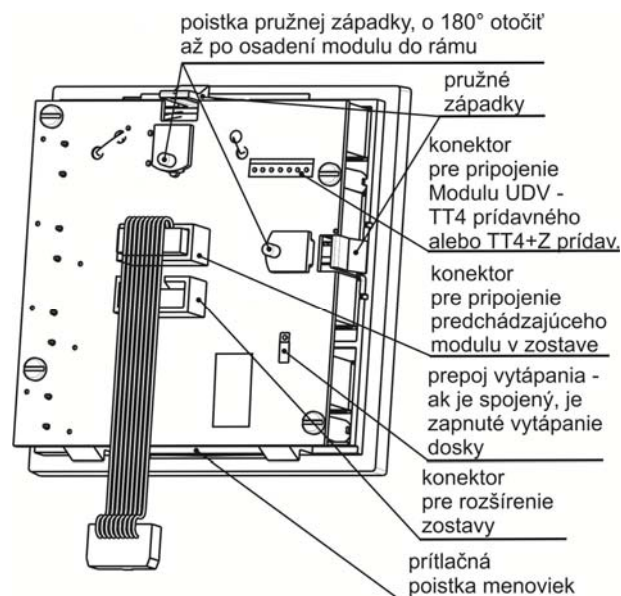
Z dôvodu maximálneho zníženia účinkov elektromagnetického rušenia na kvalitu hovoru, je nutné pri pripájaní telefónnej linky vytvoriť z každého prívodného vodiča 4 závit na toroidnom jadre, ktoré je pribalené k výrobku. Závit urobiť na prívodných vodičoch vo vnútri montážnej škatuli, v ktorej je osadený modul EV.

## Tlačidlový modul TT 4 (4 FN 231 14.X)

Tlačidlový modul TT 4 obsahuje konektory pre rozšírenie systému, štyri účastnícke tlačidlá umožňujúce voľbu účastníkov, prepoj vytápania dosky HEAT a konektor pre pripojenie Modulu UDV – TT4 prídavného alebo Modulu UDV – TT4+Z prídavného.



Obr. 3a Pohľad na TT 4 spredu



Obr. 3b Pohľad na TT 4 zozadu

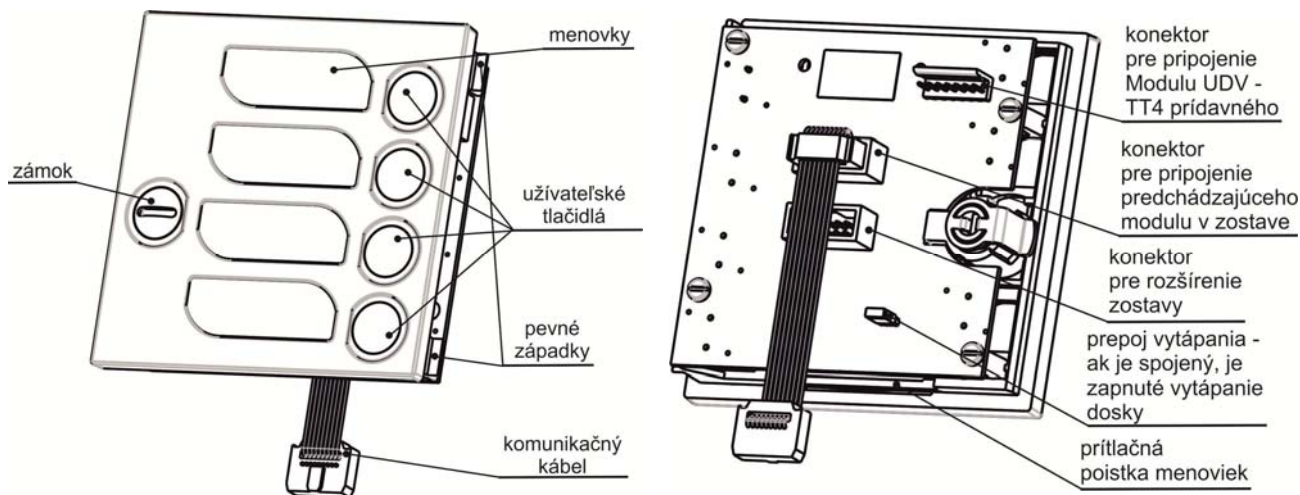
Modul TT 4 sa pripája vždy na predošlý modul v rade (myslené od základného modulu). Ak výstavba tlačidlového tabla pokračuje aj za modulom TT 4 ďalším tlačidlovým modulom (okrem modulu klávesnice), musí sa za modul TT 4 najprv pripojiť Modul UDV – TT4 prídavný alebo Modul UDV – TT4+Z prídavný, a až

## UDV KARAT – Návod na montáž a obsluhu

za tento modul je možné pripojiť ďalší tlačidlový modul TT 8 alebo TT 4. Je dôležité dodržať smer prepojenia pričom platí, že „**MAIN**“ je smer vedúci vždy ku základnému modulu a „**EXP**“ je smer vedúci od základného modulu (k nasledujúcemu rozširujúcemu modulu).

### Tlačidlový modul TT 4+Z (4 FN 231 15.X)

Tlačidlový modul TT 4+Z obsahuje konektory pre rozšírenie systému, štyri účastnícke tlačidlá umožňujúce voľbu účastníkov, prepoj vytápania dosky HEAT, konektor pre pripojenie Modulu UDV – TT4 prídavného a zámok pre uzamknutie modulov do rámu.



Obr. 4a Pohľad na TT 4+Z spredu

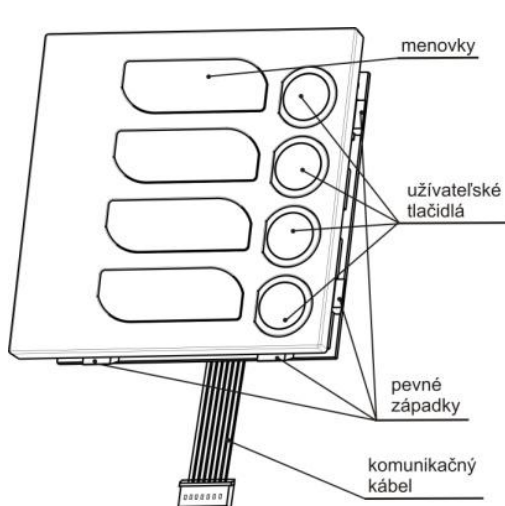
Obr. 4b Pohľad na TT 4+Z zozadu

Modul TT 4+Z sa pripája vždy na predošlý modul v rade (myslené od základného modulu). Ak výstavba tlačidlového tabla pokračuje aj za modulom TT 4+Z ďalším tlačidlovým modulom (okrem modulu klávesnice), musí sa za modul TT 4+Z najprv pripojiť Modul UDV – TT4 prídavný a až za tento modul je možné pripojiť ďalší tlačidlový modul TT 8 alebo TT 4. Je dôležité dodržať smer prepojenia pričom platí, že „**MAIN**“ je smer vedúci vždy ku základnému modulu a „**EXP**“ je smer vedúci od základného modulu (k nasledujúcemu rozširujúcemu modulu).

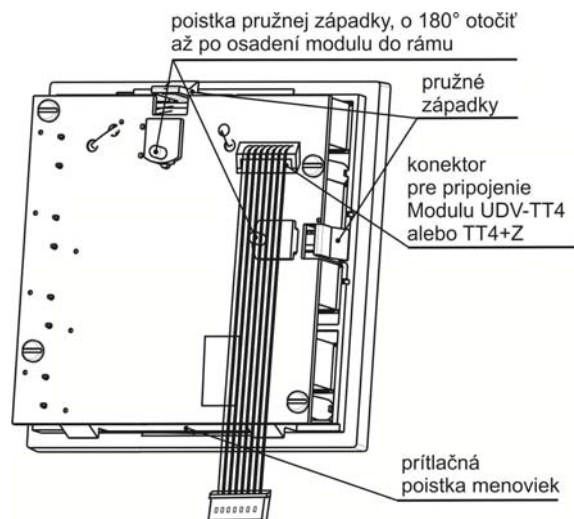
### Tlačidlový modul TT 4 prídavný (4 FN 231 14.X/N)

Tlačidlový modul TT 4 prídavný obsahuje konektor s komunikačným káblom pre pripojenie k modulu TT 4 (4 FN 231 14.X), alebo k modulu TT 4+Z (4 FN 231 15.X) a štyri účastnícke tlačidlá umožňujúce voľbu účastníkov.

Modul TT 4 prídavný sa pripája vždy len za modul TT 4 alebo TT 4+Z pomocou komunikačného kábla nachádzajúceho sa na module TT 4 prídavnom.



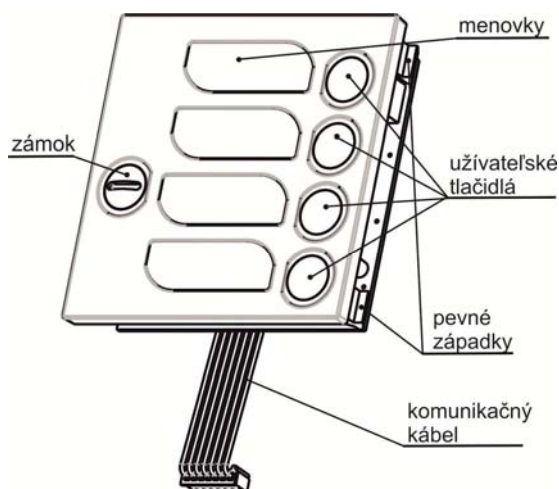
Obr. 5a Pohľad na TT 4 prídavný spredu



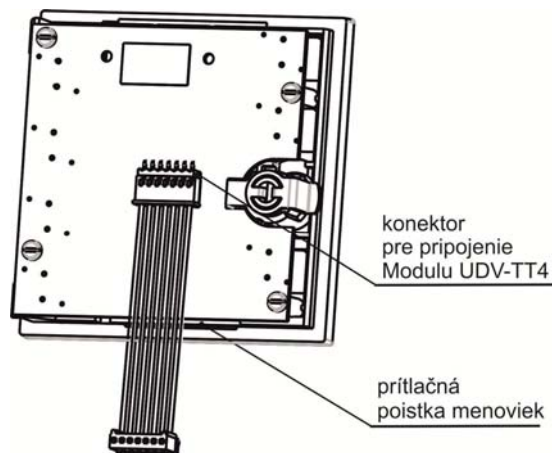
Obr. 5b Pohľad na TT 4 prídavný zozadu

### Tlačidlový modul TT 4+Z prídavný (4 FN 231 15.X/N)

Tlačidlový modul TT 4+Z prídavný obsahuje konektor s komunikačným káblom pre pripojenie k modulu TT 4 (4 FN 231 14.X), štyri účastnícke tlačidlá umožňujúce voľbu účastníkov a zámok pre uzamknutie modulov do rámu.



Obr. 6a Pohľad na TT 4+Z prídavný spredu

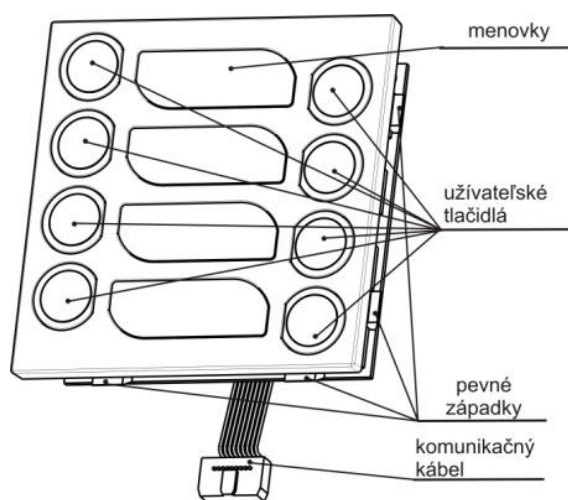


Obr. 6b Pohľad na TT 4+Z prídavný zozadu

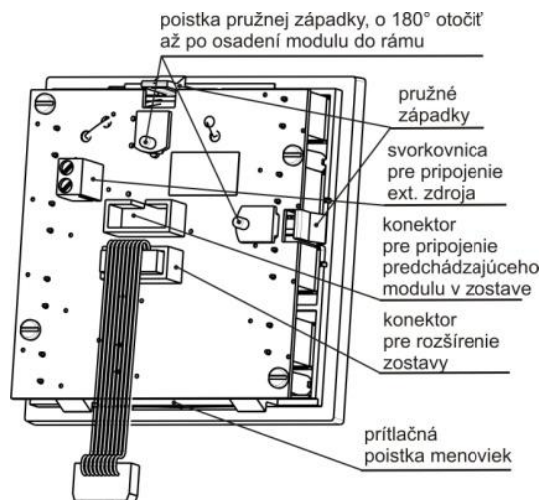
Modul TT 4+Z prídavný sa pripája vždy len za modul TT 4 pomocou komunikačného kábla nachádzajúceho sa na module TT 4+Z prídavnom.

### Tlačidlový modul TT 8 (4 FN 231 18.X)

Tlačidlový modul TT 8 obsahuje svorky pre pripojenie externého napájania, konektory pre rozšírenie systému a osem účastníckych tlačidiel umožňujúcich voľbu účastníkov.



Obr. 7a Pohľad na TT 8 spredu



Obr. 7b Pohľad na TT 8 zozadu

Modul TT 8 sa pripája vždy na predošlý modul v rade (myslené od základného modulu). Je dôležité dodržať smer prepojenia pričom platí, že „**MAIN**“ je smer vedúci vždy ku základnému modulu a „**EXP**“ je smer vedúci od základného modulu (k nasledujúcemu rozširujúcemu modulu).

## Modul klávesnice TM 13 (4 FN 231 19.X/P)

Modul klávesnice obsahuje konektor pre pripojenie modulu do systému a tlačidlá pre ovládanie vstupu resp. pre volanie. Každé tlačidlo na module klávesnice je podsvietené samostatne LED diódou. Modul TM 13 sa pripája vždy ako koncový modul v rade a za tento modul sa už nedá pripojiť žiaden ďalší. Konektorom „**MAIN**“ je teda modul TM 13 pripojený k predošlému modulu. Pretože s pripojením modulu klávesnice je možných v systéme nanajvýš 18 účastníckych tlačidiel umožňujúcich voľbu účastníka, sú možné len tri varianty zapojenia základných modulov systému (EV 2 + TM 13 t.j. 2 tlačidlá, EV 2 + TT 8 + TM 13 t.j. 10 tlačidiel, EV 2 + TT 8 + TT 8 + TM 13 t.j. 18 tlačidiel).



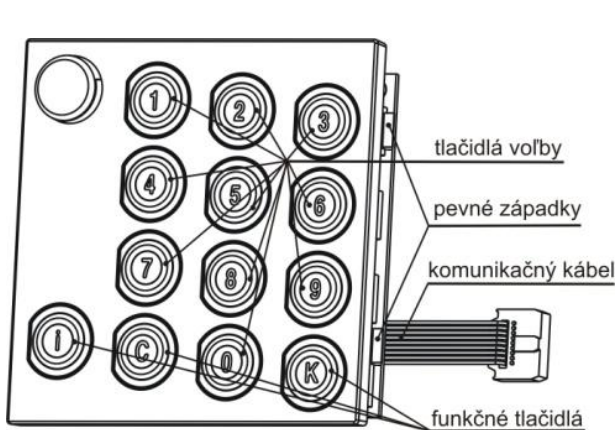
### UPOZORNENIE !

Pri zapojení klávesnice je nutné správne nastavenie parametra 48 X (kde X je poradie rozširujúceho modulu teda 1, 2 alebo 3) a pre správnu funkčnosť klávesnice je potrebné nastaviť parameter 49 Y (kde Y je voľba režimu klávesnice, 0-priama voľba alebo 1-voľba čísel z pamäti).

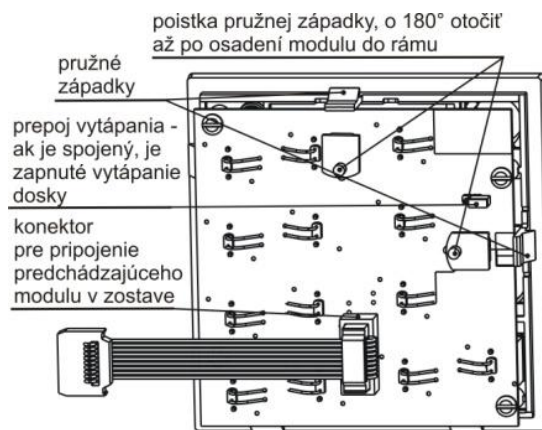
Voľba sa pomocou klávesnice zadáva postupným stláčaním tlačidiel s číslicami. Pre modul klávesnice, v ktorom je už použitá **doska plošného spoja verzie 02 a vyššie (pozri obrázok vedľa) je funkcia tlačidiel C a K oproti doskám verzie 00 a 01 už vymenená, a význam tlačidiel pre dosku verzie 02 je nasledovný.** Pred samotným zadaním hesla pre ovládanie spínačov sa musí stlačiť tlačidlo „**K**“. Pre zavesenie resp. zrušenie voľby sa stlačí tlačidlo „**C**“. Tlačidlo so symbolom „**i**“ je zatiaľ bez funkcie (v budúcnosti myslené ako vyvolanie „**informátora**“ napr. domovníka).







Obr. 8a Pohľad na TM 13 4 FN 231 19.X/P spredu



Obr. 8b Pohľad na TM 13 4 FN 231 19.X/P zozadu

## Obsluha elektrického vrátnika

Funkcia elektrického vrátnika je ovplyvnená použitou zostavou vrátnika (s pripojeným modulom klávesnice alebo bez pripojeného modulu klávesnice) a tiež nastavením parametrov vrátnika (pozri kapitolu Prehľad parametrov).

### Vrátnik bez modulu klávesnice

K tlačidlám na module vrátnika alebo na tlačidlovom module TT4, TT4+Z, TT4 prídavnom, TT4+Z prídavnom a TT8 patria prislúchajúce menovky s menami osôb vo vnútri objektu. Prichádzajúca osoba zatlačí príslušné tlačidlo, vrátnik vyzdvihne linku buď okamžite (tlačidlo nie je prvým číslom z hesla pre spínač) alebo oneskorene (parameter 53) a po dobe danej parametrom 55 vytočí naprogramované telefónne číslo. Vytáčané číslo sa rozlišuje podľa režimu voľby, aká je nastavená vo vrátniku (parameter 47) :

- režim **DEN/NOC**: – pokiaľ je vrátnik v režime DEN, tak vrátnik vytáča vždy číslo nastavené v parametri 1, pokiaľ je vrátnik v režime NOC, tak vytáča vždy číslo nastavené v parametri 2; prepínanie režimov je nastavené parametrami 45, 46

- režim **2 skupiny čísel**: – prvé zatlačenie tlačidla – vždy vytáča číslo nastavené v parametri 1, pri opätovnom zatlačení rovnakého tlačidla, alebo pri detekcii obsadzovacieho tónu 10sec po voľbe, alebo po uplynutí nastaveného počtu vyzváňaní (parameter 56), volí vrátnik číslo z druhej skupiny (parameter 2); pri ďalšom zatlačení rovnakého tlačidla sa volí znova číslo z prvej skupiny atď... (po detekcii obsadzovacieho tónu po voľbe čísla z 2. skupiny sa opakovanie končí)

Pokiaľ prichádzajúca osoba zatlačí tlačidlo po vyzdvihnutí vrátnika, tak vrátnik zavesí na dobu danú parametrom 54, znova vyzdvihne linku a volí nové číslo. Voľba čísla prebieha buď tónovou (DTMF) alebo impulznou voľbou podľa nastavenia parametra 41.

Z prvých 10-ich tlačidiel vrátnika a tlačidlového modulu TT8, TT4, TT4+Z, TT4 prídavnom alebo TT4+Z prídavnom je možné ovládať spínač (elektrický zámok). Pokiaľ prichádzajúca osoba u vchodu zatlačí tlačidlá v kombinácii tak, že vyhovujú naprogramovanému heslu (parameter 32-34) a doba medzi zatlačeními tlačidiel nie je väčšia ako nastavená (parameter 53), tak vrátnik vyzdvihne, zopne príslušný spínač (pokiaľ je nastavený v móde m=1 alebo m=5) na dobu danú parametrom 36 prípadne 38. Potom vrátnik zavesí.

### Vrátnik s modulom klávesnice

Vrátnik s modulom klávesnice môže okrem modulu klávesnice obsahovať až 18 tlačidiel priamej voľby, ktoré sa správajú vždy tak, ako je to uvedené v kapitole Vrátnik bez modulu klávesnice až na ovládanie

## UDV KARAT – Návod na montáž a obsluhu

---

spínačov pomocou hesiel, to je vždy na module klávesnice. Po pripojení modulu klávesnice je potrebné nastaviť pozíciu, kde je modul klávesnice pripojený (parameter 48).

Modul klávesnice má dve funkčné tlačidlá – **symbol K** – po jeho zatlačení je číselná kombinácia chápaná vždy ako kombinácia pre ovládanie spínačov. Druhé tlačidlo – **symbol C** – po jeho zatlačení vrátnik okamžite zavesí.

Voľba čísel na module klávesnice je možná dvojakým spôsobom (parameter 49):

- prichádzajúca osoba na tlačidlách volí číslo ako na telefóne – medzi stlačeniami tlačidiel musí byť doba menšia ako doba daná parametrom 53, po tejto dobe vrátnik vyzdvihne a vytočí zadané číslo

- prichádzajúca osoba na tlačidlách volí dvojmiestne číslo (od 01 do 64), ktoré predstavuje číslo pamäti, kde je uložené 16 - miestne číslo (rovnaké ako pri tlačidlách pri priamej voľbe); voľba čísla sa riadi nastavením DEN/NOC alebo režimom 2 skupiny čísel (rovnako ako je to popísané v kapitole Vrátnik bez modulu klávesnice)

### Odchádzajúci hovor

Odchádzajúci hovor je hovor od vrátnika (vyvolaný prichádzajúcou osobou do objektu). Po voľbe vrátnika vyzváňa telefón vo vnútri objektu, po zdvihnutí telefónu je možné rozprávať s návštevníkom pri dverách, voľbou hesla je možné zopnúť spínač (parameter 35), pokiaľ je nastavený v móde m=1 alebo m=5, prepnúť režim DEN/NOC (parameter 45, 46) a zavesiť (parameter 43). 10sec pred koncom hovoru (parameter 52) vrátnik vyšle upozornenie na koniec hovoru a voľbou znaku (parameter 42) je možné hovor predĺžiť. Zavesením telefónu sa hovor ukončí (ústredňa vysiela na linku vrátnika obsadzovací tón, na ktorý vrátnik tiež zavesí).

### Prichádzajúci hovor

Prichádzajúci hovor je hovor na vrátnik (vyvolaný osobou vo vnútri objektu). Po voľbe čísla pobočky, kde je pripojený vrátnik, linka vrátnika vyzváňa a po nastavenom počte vyzváňaní (parameter 51) vrátnik vyzdvihne a je možné rozprávať. Možnosti sú rovnaké ako u odchádzajúceho hovoru (kapitola Odchádzajúci hovor).

- výnimkou je prvých 10sec, kde je možné navyiac zadať „# a servisné heslo“ (parameter 44), vrátnik potom prejde do programovacieho režimu

- ďalšou výnimkou je pri prichádzajúcom volaní pri spojenej prepojke „SERVIS“, potom vrátnik po vyzdvihnutí linky prechádza ihneď do programovacieho režimu (bez servisného hesla)

## Montáž zariadenia

Každá zostava tohto stavebnicového systému môže byť v jednom z nasledujúcich prevedení:

- s plastovou škatuľou pod omietku
- s plastovou škatuľou a strieškou pod omietku
- s kovovou škatuľou nad omietku
- s kovovou škatuľou a strieškou nad omietku

Pri montáži daného zariadenia treba postupovať nasledovným spôsobom:

- UDV montujte 1,3 – 1,5m od úrovne podlahy v prostredí s teplotou od **-20°C do +40°C** pri maximálnej relatívnej vlhkosti 80%, pričom montážne miesto **musí byť chránené pred stekajúcou a striekajúcou vodou**.
- Pre montáž pod omietku je potrebné osadiť škatuľu pod omietku do steny. **Nápis TOP vo vnútri škatule musí byť v prípade vertikálnej montáže vždy hore, v prípade horizontálnej montáže vždy vľavo!** Z dôvodu dokonalého pritlačenia tesnenia rámu k múru, je potrebné osadiť škatuľu cca 3 mm

pod úroveň povrchu. Rozmery otvorov v stene sú v tab. 1. Pre montáž na rám 4B, 6B je potrebné osadiť dve škatule vedľa seba bez dištančnej spony. Pred osadením na škatuli preraziť otvory na predlisovaných miestach pre vyústenie prívodných vodičov (obr.10.1). Pri montáži na rám 4B, 6B je navyše potrebné vytvoriť priechod pre uvoľnenie západky modulu tlačidiel (obr.11). V prípade montáže so strieškou pod omietku, je potrebné najprv túto upevniť na rám pomocou predpísaných skrutiek.

- Pre montáž nad omietku je potrebné upevniť striešku (kompletnú) alebo škatuľu nad omietku pomocou priložených skrutiek a príchytiek. Rozmery plochy, potrebnej pre montáž, sú v tab. 2. Pomocou predpísaných skrutiek upevnite rám na stĺpiky striešky resp. škatule nad omietku. **Pozor, pri upevňovaní škatule nad omietku musia vetracie otvory smerovať vždy dolu.**
- **Nápis TOP na zadnej strane rámu musí byť v prípade vertikálnej montáže vždy hore, v prípade horizontálnej montáže vždy vľavo. Pozor, pre upevnenie rámu na škatuľu pod alebo nad omietku alebo na striešku nad omietku nesmú byť použité skrutky s kužeľovou hlavou!**
- Štítok pre označenie mien vyberte z modulov EV2, TT4, TT4+Z, TT4 prídavného, TT4+Z prídavného a TT8 nasledovným spôsobom: nadvihnite prítlačnú poistku (obr. 1c, 3b, 4b, 5b, 6b, 7b) a vytiahnite štítok, označte mená účastníkov a štítok opäť vložte späť.
- Montáž modulov začnite vždy zdola hore resp. sprava doľava a ukončíte uzamykacím modulom t.j. EV 2, resp. EV0, TT4+Z, TT4+Z prídavným. Jednotlivé moduly zasunúť do rámu na pevné západky a „zacvaknite“ príslušnú aretačnú západku, ktorú zaistíte poistkou (otočiť tak, aby zaskočila do vybraného pružnej západky). Poistky pružných západiek musia byť pred montážou v polohe podľa obr. 3b, 5b, 7b, 8b.
- Jednotlivé moduly medzi sebou prepojte podľa schémy na obr. 9, na ktorom sú znázornené niekoľko možnosti prepojenia modulov. Dodržujte správne poradie montáže modulov.
- Pred montážou modulu EV2 (resp. EV0, TT4+Z, TT4+Z prídavného) najprv priloženým kľúčikom otočte západku zámku do vertikálneho smeru. Pripojte vodiče do príslušných konektorov a opatrne zasunúť modul do rámu tak, aby nedošlo k zaseknutiu niektorého z prepojovacích vodičov. Modul zasunúť do rámu na pevné západky a zaistíte otočnou západkou (otočiť kľúčik o 90° proti smeru hod. ručičiek).
- Vodiče pripájajte na svorkovnice podľa schémy na obr. 2, kde je príklad zapojenia systému UDV KARAT. **Odpor jednotlivých vodičov môže byť max. 7 Ω (čo pri Cu vodičoch zodpovedá nasledovným dĺžkam: Φ 0,6 - 113 bm, Φ 0,8 - 201 bm, Φ 1,0 - 314 bm).** Spojovacie vodiče systému nesmú byť zároveň použité na iné účely, ako je uvedené v tomto návode na obsluhu.
- Do systému je dovolené pripájať len zariadenia, ktoré sú uvedené v tomto návode a len spôsobom popísaným v tomto návode.



**UPOZORNENIE !** Pri montáži a programovaní dodržiavajte zásady pre zaobchádzanie so zariadením obsahujúcim komponenty citlivé na elektrostatický náboj.



## Nastavenie parametrov vrátnika

### Nastavenie pomocou telefónu

Do režimu programovania z telefónu (v tónovej voľbe) sa UDV uvedie dvoma spôsobmi:

1.  **pomocou hesla (len prichádzajúci hovor!),** po základnom pripojení UDV zdvihnete telefón a vytočíte číslo, kde je pripojený vrátnik (buď číslo pobočky, pokiaľ ste pripojený na pobočkovej ústredni, alebo číslo štátnej linky do objektu, kde sa nachádza vrátnik a nechajte sa prepojiť na pobočku, na ktorej je vrátnik priamo pripojený). Vrátnik zdvihne (počujete tón pre zdvihnutie) do 10 sek. volte #XXXX, kde XXXX je servisní heslo (štandardne nastavené na „0000“) pre prístup do programovania, pokiaľ je v poriadku ozve sa tón prihlásenia do programovania a vzápätí je počuť programovací tón.
2.  **pomocou prepoja „SERVIS“ (len prichádzajúci hovor!),** spojenie s vrátnikom uskutočnite rovnako ako v bode 1., ale pokiaľ je spojený prepoj SERVIS, tak vrátnik po zdvihnutí prechádza okamžite do režimu programovania, počujete tón na zdvihnutie, tón prihlásenia do programovania a vzápätí je počuť programovací tón (použitie napr. ak nie je známe heslo pre programovanie z telefónu).

Základný stav pre programovanie je oznamovaný programovacím tónom, do tohto stavu sa vrátnik vracia vždy po uplynutí času (5sec), nech ste začali programovať čokoľvek. Pri programovaní sa vyskytujú dva druhy parametrov:

1.  **parametre s pevnou dĺžkou** (tých je väčšina), kde je programovanie potvrdené a parameter zapísaný vždy ihneď po splnení povinnej dĺžky potvrdzovacím tónom
2.  **parametre s premennou dĺžkou** (parametre 1, 2, 32, 33, 34), k potvrdeniu a zapísaniu parametra dôjde až po uplynutí času nečinnosti (5 sek.). V jedinom prípade, kedy dôjde k okamžitému zapísaniu parametra je naplnenie max. počtu zapisovaných znakov (čísel) napr. u parametra 1 a 2 je to 16 znakov, pre parameter 32, 33, 34 je to 6 znakov.



**UPOZORNENIE** !Pokiaľ behom programovania zadáte číslo (znak), ktorý je svojim rozsahom neprípustný, tak vrátnik ihneď vysielá chybový tón, parameter sa nezapíše, ani nezmení, vrátnik prejde do základného stavu a je možné nastavenie parametra opakovat, alebo programovať iný parameter. Vrátnik zostáva v programovacom režime po dobu nečinnosti 34 sek., potom automaticky zavesí. Každým vytočeným tónom DTMF sa táto doba vždy znova nastavuje. Pokiaľ si pri programovaní chcete udržať spojenie resp. predĺžiť dobu 34 sek., než si napr. zákazník rozmyslí, čo ešte nastaviť, tak stačí občas stlačiť napr. 6, 7, 0, \* alebo # , vrátnik odpovie okamžite chybovým tónom, ale predĺži dobu do zavesenia. Ukončiť programovací režim je možné aj voľbou parametra 9.

### Nastavenie pomocou PC

Pre nastavenie vrátnika pomocou PC potrebujeme mať špeciálny kábel KAB, program NSET a vrátnik pripojený na telefónnu linku.

#### Postup:

- ✓ pripojte vrátnik UDV KARAT na telefónnu linku, alebo simulátor linky,
- ✓ prepojte káblom KAB vrátnik a PC (pokiaľ nemá PC sériový port, potom je nutné použiť redukciu USB na COM). Vrátnik zdvihne a dióda LED na prednom paneli sa rozsvieti,
- ✓ spustením programu NSET vrátnik oznámi prechod do režimu PC programovanie. Po dobu činnosti (spustenia) programu NSET je vrátnik v tomto režime. Tento stav indikuje LED na prednom paneli 1 sek. blikaním. Pri strate spojenia je nutné kábel odpojiť od vrátnika a znovu ho pripojiť - ak vrátnik zdvihne a pokiaľ je spustený program NSET, tak oznámi prechod do režimu programovania.

Aktuálnu verziu programu NSET si môžete stiahnuť z webovej stránky [www.alphatech.cz](http://www.alphatech.cz)

Kábel KAB si môžete objednať pod označením:

- Programovací kábel NUDV – sériový 1145/99 P.K. 341 590 011 450



**UPOZORNENIE** ! Podrobnosti o nastavovaní nájdete v nápovede programu, prípadne aj na stránkach [www.alphatech.cz](http://www.alphatech.cz) .

## Prehľad parametrov



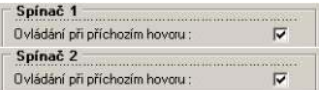

Nastavenie telefónnych čísel jednotlivých účastníkov:

popis			ukážka nastavenia													
par.	parameter a hodnota	význam	telefón	PC – Nset ( software)												
1	1 TT XX..X	<p>TT – číslo tlačidla (pamäti), vždy sa zadáva dvojmiestne (01-64)</p> <p>XX..X – telef. číslo (až 16 miest), ktoré chceme uložiť; pre uloženie ďalších znakov voľby sa použije priradenie uvedené v tabuľke</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Význam</th> <th>Voľba</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 – 9</td> <td>0 - 9</td> </tr> <tr> <td>#</td> <td>#</td> </tr> <tr> <td>*</td> <td>**</td> </tr> <tr> <td>Flash</td> <td>*#</td> </tr> <tr> <td>Pause</td> <td>*0</td> </tr> </tbody> </table> <p>- čísla uložené v param.1 sú čísla 1.skupiny, alebo čísla režimu DEN</p> <p>- základné nastavenie, ani nastavenie podľa príkladov, uložené čísla nemaže ani nemení</p>	Význam	Voľba	0 – 9	0 - 9	#	#	*	**	Flash	*#	Pause	*0	1 01 1	
Význam	Voľba															
0 – 9	0 - 9															
#	#															
*	**															
Flash	*#															
Pause	*0															
2	2 TT XX..X	<p>TT – číslo tlačidla (pamäti), vždy sa zadáva dvojmiestne (01-64)</p> <p>XX..X – telef. číslo (až 16 miest), ktoré chceme uložiť; pre uloženie ďalších znakov voľby sa použije priradenie uvedené v tabuľke pre param.1</p> <p>- čísla uložené v param.2 sú čísla 2.skupiny, alebo čísla režimu NOC</p> <p>- základné nastavenie, ani nastavenie podľa príkladov, uložené čísla nemaže ani nemení</p>	2 01 418													

Nastavenie spínačov 1 a 2:

popis			ukážka nastavenia	
par.	parameter a hodnota	význam	telefón	PC – Nset (software)
31	31 R M	<p>spínač R (1/2) pracuje v móde M:</p> <p>M – mód spínača (pre r=1 1-4, pre r=2 1-5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M=1, mód – spínač</b>, zopne sa povelom alebo heslom na dobu SS (par. 36),</li> <li>• <b>M=2, mód – kamera</b>, zapne sa zdvihnutím vrátnika a vypne sa jeho zavesením,</li> <li>• <b>M=3, mód – osvetlenie</b>, zapne sa zdvihnutím vrátnika a je zapnuté ešte po dobu SS po zavesení vrátnika (počas tejto doby je obsadená linka),</li> <li>• <b>M=4, mód - tlačidlo</b>, zapne sa pri zatlačení tlačidla a rozopne sa za dobu SS,</li> <li>• <b>M=5, mód – postupné otváranie</b>, do tohto módu možno nastaviť len spínač 2 a zároveň spínač 1 sa nastaví do módu 1; povelom alebo heslom sa aktivuje spínač 1 na dobu SS, potom prebieha čas XX (par. 38) pred zopnutím spínača 2, potom sa aktivuje spínač 2 na dobu SS a napokon vrátnik zavesí.</li> </ul>	31 11 31 25	
32	32 R HH..H	heslo HH..H (2-6 miest) pre spínač R (1/2) v režime DEN+NOC	32 1 1234 32 2 4321	
33	33 R HH..H	heslo HH..H (2-6 miest) pre spínač R (1/2) v režime DEN	33 1 1357 33 2 7531	
34	34 R HH..H	heslo HH..H (2-6 miest) pre spínač R (1/2) v režime NOC	34 1 2468 34 2 8642	

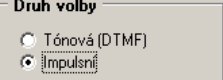

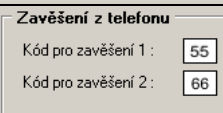
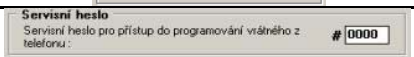
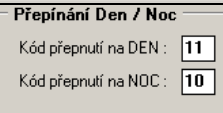
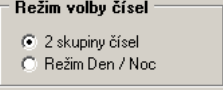
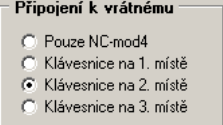
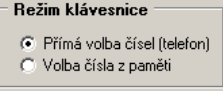
# UDV KARAT – Návod na montáž a obsluhu

35	35 R KK	povel KK (2 miestny) z telefónu pre zopnutie spínača R (1/2)	35 1 55 35 2 66	
36	36 R SS	doba SS (2 miestne číslo, resp. 01-99 sek.) zopnutia spínača R (1/2)	36 1 05 36 2 05	
37	37 R P	povolenie P (0/1) pre ovládanie spínača R (1/2) pri prichádzajúcom hovore <ul style="list-style-type: none"> <li>• P=1, povolené ovládať spínač</li> <li>• P=0, zakázané ovládať spínač</li> </ul>	37 1 1 37 2 1	
38	38 XX	doba XX (2 miestne číslo, resp. 01-99 sek.) medzi zopnutím spínača 1 a zopnutím spínača 2 v režime M=5	38 15	



**UPOZORNENIE !** V móde M=5 (par. 31) možno z telefónu aktivovať len spínač 1 a spustiť tak celú sekvenciu, z tlačidiel je možné navyše heslom aktivovať samostatne spínač 2. Pri voľbe hesla (par.32,33,34) pozor na zhodnosť čísel hesla, keď jedno heslo obsahuje druhé, napr. heslo pre spínač 1 je 1234 a pre spínač 2 je 12345, potom vždy po zatlačení tlačidla 4 dôjde k zopnutiu spínača 1 a nikdy nedôjde k zopnutiu spínača 2, ale keď zvolíme heslo pre druhý spínač 234, tak dôjde po zatlačení tlačidla 4 k zopnutiu oboch spínačov súčasne. Pre obidva spínače je možné nastaviť rovnaký povel (par. 35), potom z telefónu aktivujeme obidva spínače súčasne.

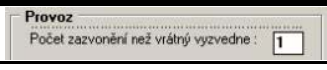

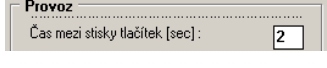
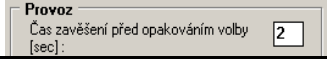
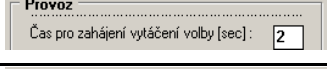
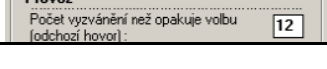
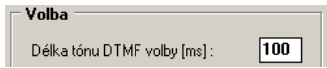
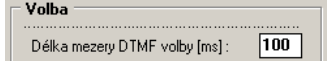
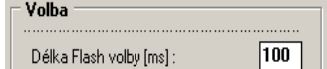
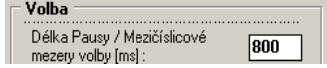
## Základné nastavenia vrátnika:

par.	param. a hodnota	popis význam	telefón	ukážka nastavenia	
				PC – Nset (software)	
41	41 V	druh voľby <ul style="list-style-type: none"> <li>• V=0, tónová (DTMF) voľba</li> <li>• V=1, impulzná voľba</li> </ul>	41 1		
42	42 Z	znak pre predĺženie hovoru * alebo # (10sek. pred skončením hovoru, vyššie vrátnik upozornenie, následne je hovor možné predĺžiť)	42 *		
43	43 R KK	povel KK (2 miestny) pre zavesenie vrátnika z telefónu pri použití spínača R (1/2)	43 1 55 43 2 66		
44	44 HHHH	HHHH je servisné heslo pre vstup do programovania	44 0000		
45	45 DD	povel DD (2 miestny) pre prepnutie do režimu DEN	45 11		
46	46 NN	povel NN (2 miestny) pre prepnutie do režimu NOC	46 10		
47	47 E	režim voľby vrátnika <ul style="list-style-type: none"> <li>• E = 0, volí čísla z 1. a 2. skupiny</li> <li>• E = 1, volí čísla podľa režimu vrátnika DEN / NOC</li> </ul>	47 0		
48	48 C	pripojenie klávesnice <ul style="list-style-type: none"> <li>• C = 0, klávesnica je nepripojená</li> <li>• C = 1, klávesnica je pripojená na prvom mieste</li> <li>• C = 2, klávesnica je pripojená na druhom mieste</li> <li>• C = 3, klávesnica je pripojená na treťom mieste</li> </ul>	48 2		
49	49 M	režim klávesnice <ul style="list-style-type: none"> <li>• M=0, voľba čísel ako na bežnom telefóne (celé číslo volaného sa musí navoliť na klávesnici)</li> <li>• M=1, na klávesnici sa zadáva len 2-miestne číslo pamäti, pod ktorým je číslo volaného účastníka uložené (číslo pamäti súhlasí s číslom tlačidla a rešpektuje prepínanie DEN/NOE)</li> </ul>	49 0		



**UPOZORNENIE !** Pri vhodnom nastavení parametrov 43 a 35 dochádza k súčasnému zaveseniu vrátnika a zopnutiu spínača (napr. základné nastavenie). Prepnutie do režimu DEN/NOE (parametre 45 a 46) zostáva nastavené vo vrátniku aj po odpojení linky. Zapojenie modulu TT4 prídavného 4 FN 231 14.x/N, alebo TT4+Z prídavného 4 FN 231 15.x/N v zostave, v ktorej je zapojený aj modul klávesnice TM13, nemá vplyv na nastavenie parametra 48. Pozícia modulu TT4 prídavného, alebo TT4+Z prídavného sa neberie do úvahy pri určení parametra 48.

## Nastavenie časových parametrov:

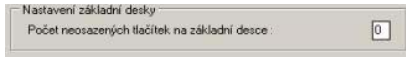
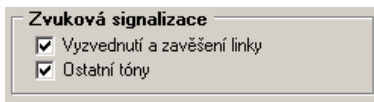
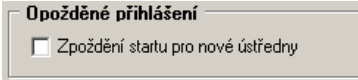
popis			ukážka nastavenia	
par.	param. a hodnota	význam	telefón	PC – Nset (software)
51	51 Q	Q (1-9) je počet zazvonení, než vrátnik zdvihne prichádzajúci hovor (2sek. po detekcii Q-tého zvonenia)	51 1	
52	52 D	znak D určuje maximálnu dobu hovoru, počas ktorej je vrátnik vyvesený; túto dobu je možné počas hovoru predĺžiť voľbou znaku z telefónu (* alebo #); zadanie času je: <ul style="list-style-type: none"> <li>znak 0 – 0,5 min,</li> <li>znak 1..9 – 1..9 minút,</li> <li>znak * – 15 minút,</li> <li>znak # – 30 minút.</li> </ul>	52 #	
53	53 W	W (v rozsahu 1-9 sek.) je max. doba medzi stlačením tlačidiel <ul style="list-style-type: none"> <li><b>normálne tlačidla</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zopnutie spínača – pokiaľ je doba medzi zatlačením dvoch po sebe nasledujúcich tlačidiel väčšia ako doba W, tak sa kód nevyhodnotí správne</li> <li>voľa čísla – pokiaľ je tlačidlo, ktoré zatlačíme prvým číslom hesla pre zopnutie spínača, tak je voľba oneskorená o dobu W</li> </ul> </li> <li><b>klávesnica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zopnutie spínača - pokiaľ je doba medzi zatlačením dvoch po sebe nasledujúcich tlačidiel väčšia ako doba W, tak sa kód nevyhodnotí správne</li> <li>voľba čísla <ul style="list-style-type: none"> <li>voľba ako z telefónu, pokiaľ je doba po naposledy zatlačenom tlačidle väčšia ako doba W, tak je zahájena voľba; pokiaľ je číslo neúplne, tak je potrebné zavesiť (tlačidlo C) a voľbu opakovať</li> <li>voľba z pamäti, pokiaľ je doba po prvom zatlačenom tlačidle dlhšia ako doba W, tak sa musí zadanie čísla pamäti opakovať</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	53 2	
54	54 S	S (1-5 sek.) je doba, na ktorú vrátnik zavesí, než znova zdvihne pre opakovanie voľby	54 2	
55	55 S	S (1-5 sek.) je doba, ktorá trvá od zdvihnutia vrátnika po zahájenie voľby (záleží na ústrední, ale väčšina ústrední dokáže spracovať voľbu do 2 sek. po vyzdvihnutí linky)	55 2	
56	56 QQ	QQ (04-99) je počet vyzvonení, než vrátnik zavesí; voľbu opakuje v prípade, že je nastavený režim vytáčania dvoch skupín	56 12	
57	57 t	t - doba trvania tónu DTMF (tónovej) voľby, ktorá sa stanovuje pomocou vzorca: $(\text{zadané číslo} + 5) \times 10 = \text{doba trvania tónu [ms]}$ kde zadané číslo je z rozsahu 1 až 0, t.j. doba trvania tónu je z rozsahu 60 až 150 ms	57 5	
58	58 m	m - doba trvania medzery medzi tónmi DTMF, ktorá sa stanovuje pomocou vzorca: $(\text{zadané číslo} + 5) \times 10 = \text{doba trvania medzery [ms]}$ kde zadané číslo je z rozsahu 1 až 0, t.j. doba trvania medzery je z rozsahu 60 až 150 ms	58 5	
59	59 f	f - doba trvania FLASH, ktorá sa stanovuje pomocou vzorca: $\text{zadané číslo} \times 100 = \text{doba trvania FLASH [ms]}$ kde zadané číslo je z rozsahu 1 až 6, t.j. doba trvania FLASH je z rozsahu 100 až 600 ms	59 1	
50	50 p	p - doba trvania pauzy (medzičíselnej medzery), ktorá sa stanovuje pomocou vzorca: $\text{zadané číslo} \times 100 = \text{doba trvania pauzy [ms]}$ kde zadané číslo je z rozsahu 5 až 0, t.j. doba trvania pauzy je z rozsahu 500 až 1000 ms - doba p je zároveň aj dobou trvania medzičíselnej medzery u impulznej voľby	50 8	



**UPOZORNENIE !** Maximálnu dobu hovoru (par. 52) možno behom hovoru predĺžovať voľbou znaku (\*/#) už nastaveným (par. 42). Ak je doba medzi stlačením tlačidiel (par. 53) väčšia než „S“, tak sa číslo resp. kód vyhodnotí nesprávne.

# UDV KARAT – Návod na montáž a obsluhu

## Systemové nastavenie:

popis			ukážka nastavenia	
par.	param. a hodnota	význam	telefón	PC – Nset (software)
6 #	6 # Q	Q je počet neosadených tlačidiel základného modulu (vrátnika) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q = 0, zákl. modul má osadené 2 tlačidlá</li> <li>• Q = 1, zákl. modul má osadené 1 tlačidlo</li> <li>• Q = 2, zákl. modul nemá osadené žiadne tlačidlo</li> </ul>	6 # 0	
6	6 V	vypínanie akustickej signalizácie <ul style="list-style-type: none"> <li>• V = 0, všetky tóny sú vypnuté</li> <li>• V = 1, zapnuté tóny zdvihnutia a zavesenia</li> <li>• V = 2, zapnuté všetky tóny okrem zdvihnutia a zavesenia</li> <li>• V = 3, všetky tóny sú zapnuté (<b>zákl. nastavenie</b>)</li> </ul>	6 3	
6 *	6 * S	oneskorené pripojenie na linku pre nové typy ústrední, kde: <ul style="list-style-type: none"> <li>• S=1, normálna prevádzka</li> <li>• S=0, oneskorený štart</li> </ul>	6 * 1	



**UPOZORNENIE !** Parameter 6# zásadne ovplyvňuje funkciu vrátnika, jeho nastavenie je uskutočnené vo výrobe, nie je doporučené ho zákazníkom meniť. Zákl. modul EV2 má osadené 2 vyzváňacie tlačidlá (6#0), zákl. modul EVO nemá vyzváňacie tlačidlá (6#2). Pri programovaní vrátnika z PC sa hodnota parametra 6# ukladá do súboru. Po štarte programu NSET je jeho hodnota vždy nastavená na 6#0, preto je potrebné pri programovaní vrátnika vždy najprv nahráť do PC nastavenia z vrátnika a až tak robiť zmeny v nastavení parametrov. Po vykonaní zmien znova nahráť nastavenia z PC do vrátnika.

## Nastavenie prednastavených hodnôt:

popis			ukážka nastavenia	
par.	param. a hodnota	význam	telefón	PC – Nset (software)
8 #	8 # #	základné nastavenie (viď. tabuľka prednast. paramet.)	8 # #	„zatiaľ nedostupné“
8 #	8 # 1	nastavenie podľa príkl.1 (viď. tab. prednast. paramet.)	8 # 1	„zatiaľ nedostupné“
8 #	8 # 2	nastavenie podľa príkl.2 (viď. tab. prednast. paramet.)	8 # 2	„zatiaľ nedostupné“



**UPOZORNENIE !** Toto nastavenie neovplyvní parametre 1 a 2, t.j. telefónne čísla účastníkov uložené v pamäti UDV zostanú nezmenené.

popis			ukážka nastavenia	
par.	param. a hodnota	význam	telefón	PC – Nset (software)
81		vymaže všetky čísla v skupine 1 resp. DEN	81	„zatiaľ nedostupné“
82		vymaže všetky čísla v skupine 2 resp. NOC	82	„zatiaľ nedostupné“
83		nastaví základné nastavenie pre parametre typu 3X	83	„zatiaľ nedostupné“
84		nastaví základné nastavenie pre parametre typu 4X	84	„zatiaľ nedostupné“
85		nastaví základné nastavenie pre parametre typu 5X	85	„zatiaľ nedostupné“



**UPOZORNENIE !** Parametre 81 a 82 uskutočnia vymazanie všetkých čísel uložených v pamäti UDV pre tlačidlá. Vymazanie je nevratné!!!, čísla je potrebné znovu naprogramovať.

## Ukončenie nastavovania:

popis			ukážka nastavenia	
par.	hodnota	význam	telefón	PC – Nset (software)
9		ukončenie programovania resp. hovoru	9	Koniec (X)

## Zoznam prednastavených parametrov

Parameter	Popis	zákl. nastav.	príklad 1	príklad 2
31 1 X	mód spínača 1	zámok m=1	zámok m=1	zámok m=1
31 2 X	mód spínača 2	zámok m=1	kamera m=2	postup. m=5
32 1 XXXXXX	heslo DEN+NOC spínač 1	nie je	121	4561
32 2 XXXXXX	heslo DEN+NOC spínač 2	nie je	122	4562
33 1 XXXXXX	heslo DEN spínač 1	nie je	nie je	nie je
33 2 XXXXXX	heslo DEN spínač 2	nie je	nie je	nie je
34 1 XXXXXX	heslo NOC spínač 1	nie je	nie je	nie je
34 2 XXXXXX	heslo NOC spínač 2	nie je	nie je	nie je
35 1 XX	aktivácia spínača 1 z telef.	55	55	55
35 2 XX	aktivácia spínača 2 z telef.	66	66	66
36 R XX	doba zopnutia spínača 1 a 2	5 sek	2 sek	5 sek
37 R P	ovládanie spínačov pri volaní	povolené	povolené	povolené
38 XX	doba medzi postup. otváraním	10 sek	10 sek	15 sek
41 X	voľba	DTMF	DTMF	DTMF
42 X	znak predĺženia hovoru	*	*	*
43 R XX	zavesenie z telefónu	155 / 266	155 / 244	155 / 244
44 XXXX	servisné heslo	0000	0000	0000
45 XX	prepnutie do režimu DEN	11	11	11
46 XX	prepnutie do režimu NOC	10	10	10
47 X	režim voľby vrátnika	DEN/NOC	DEN/NOC	2 skupiny
48 X	pripojenie klávesnice	nie je	nie je	na 1.mieste
49 X	režim klávesnice	voľba čísla	čísla pamätí	voľba čísla
51 X	počet zazvonení prichádzajúceho hovoru	2	1	2
52 X	maximálna doba hovoru	2 min	2 min	1 min
53 X	čas medzi stlačením tlačidiel	2 sek	2 sek	2 sek
54 X	čas zavesenia pri opak. voľby	2 sek	2 sek	2 sek
55 X	čas pred zahájením voľby	1 sek	1 sek	1 sek
56 XX	počet vyzváňaní než zavesí	12	12	12
57 X	doba trvania tónu DTMF	100ms	100ms	100ms
58 X	doba medzery medzi DTMF tóny	100ms	100ms	100ms
59 X	doba trvania FLASH	100ms	100ms	100ms
50 X	doba pauzy / medzičíselnej medzery	800ms	800ms	800ms

## Tabuľka pre jednoduché programovanie

Do prázdnej časti tabuľky si vyplňte hodnoty, ktoré chcete naprogramovať, v dvojitej orámovanej časti sú celé programovacie príkazy a programovanie je potom jednoduché a bez chýb. Navyše vám takto naprogramované hodnoty zostanú uchované v manuály pre neskoršie zmeny.

Význam		Programovacia sekvencia		počet miest
Popis	Presnejšie	par.	vyplňte si hodnoty	
číslo pod tlačidlom 1	Den/1sk.	101		16
číslo pod tlačidlom 2	Den/1sk.	102		16
číslo pod tlačidlom 3	Den/1sk.	103		16
číslo pod tlačidlom 4	Den/1sk.	104		16
číslo pod tlačidlom 5	Den/1sk.	105		16
číslo pod tlačidlom 6	Den/1sk.	106		16
číslo pod tlačidlom 7	Den/1sk.	107		16
číslo pod tlačidlom 8	Den/1sk.	108		16
číslo pod tlačidlom 9	Den/1sk.	109		16
číslo pod tlačidlom 10	Den/1sk.	110		16
číslo pod tlačidlom 11	Den/1sk.	111		16
číslo pod tlačidlom 12	Den/1sk.	112		16
číslo pod tlačidlom 1	Noc/2sk.	201		16
číslo pod tlačidlom 2	Noc/2sk.	202		16
číslo pod tlačidlom 3	Noc/2sk.	203		16
číslo pod tlačidlom 4	Noc/2sk.	204		16
číslo pod tlačidlom 5	Noc/2sk.	205		16
číslo pod tlačidlom 6	Noc/2sk.	206		16
číslo pod tlačidlom 7	Noc/2sk.	207		16
číslo pod tlačidlom 8	Noc/2sk.	208		16
číslo pod tlačidlom 9	Noc/2sk.	209		16
číslo pod tlačidlom 10	Noc/2sk.	210		16
číslo pod tlačidlom 11	Noc/2sk.	211		16
číslo pod tlačidlom 12	Noc/2sk.	212		16
spínač 1 pracuje v móde	m=1 – 4	311		1
spínač 2 pracuje v móde	m=1 – 5	312		1
heslo pre spínač 1	DEN+NOC	321		6
heslo pre spínač 2	DEN+NOC	322		6
heslo pre spínač 1	DEN	331		6
heslo pre spínač 2	DEN	332		6
heslo pre spínač 1	NOC	341		6
heslo pre spínač 2	NOC	342		6



zopnutie spínača <b>1</b> z telefónu		<b>351</b>		2
zopnutie spínača <b>2</b> z telefónu		<b>352</b>		2
doba zopnutia spínača <b>1</b>	[sek]	<b>361</b>		2
doba zopnutia spínača <b>2</b>	[sek]	<b>362</b>		2
ovl. spín. <b>1</b> pri prich. volaní	1 / 0	<b>371</b>		1
ovl. spín. <b>2</b> pri prich. volaní	1 / 0	<b>372</b>		1
doba medzi zop. spín. 1 a 2	[sek]	<b>38</b>		2
druh voľby tón. / imp.	0 / 1	<b>41</b>		1
znak predĺženia hovoru	* / #	<b>42</b>		1
zavesenie vrátnika z telef.	1.	<b>431</b>		2
zavesenie vrátnika z telef.	2.	<b>432</b>		2
servisní heslo		<b>44</b>		4
povel pre prepnutie do <b>DEN</b>		<b>45</b>		2
povel pre prepnutie do <b>NOC</b>		<b>46</b>		2
režim voľby vrátnika	1 / 0	<b>47</b>		1
pripojení klávesnice	0/1/2/3	<b>48</b>		1
režim klávesnice	1 / 0	<b>49</b>		1
počet zazvonení pred zdvihnutím		<b>51</b>		1
maximálna doba hovoru	[min]	<b>52</b>		1
čas medzi stlačením tlačidiel	[sek]	<b>53</b>		1
čas zavesenia pri opak. voľby	[sek]	<b>54</b>		1
čas pred zahájením voľby	[sek]	<b>55</b>		1
počet vyzváňania než zavesí		<b>56</b>		2
doba trvania tonu voľby	(n+5)x10	<b>57</b>	ms	1
medzera medzi DTMF tónmi	(n+5)x10	<b>58</b>	ms	1
doba trvania FLASH	nx100	<b>59</b>	ms	1
doba pauzy / medzičís. medzery	nx100	<b>50</b>	ms	1

## Prehľad signalizácie

Univerzálny vrátnik signalizuje akustické stavy, ktoré môžu nastať počas prevádzky, ďalšia signalizácia je vizuálna - pomocou červenej LED diódy. Zvukové vzorky signalizácie si môžete vypočuť aj v programe NSET.

Stav	Tóny	Kmitočet tónu	LED
vyzdvihnutie linky		425-850-1275	svieti
zvesenie linky		1275-850-425	zhasne
prihlásenie po zavolaní		425-850-1275	svieti
potvrdenie povelu z telefónu		425	
Voľba	DTMF/PULSE		zhasne
Hovor			svieti
upozornenie na koniec hovoru		1275	svieti
vstup do programovania z telefónu		850	svieti
programovanie z telefónu		modulov. 850	svieti
potvrdenie parametra			svieti
vstup do programovania z PC		850	svieti
programovanie z PC			bliká
pripojenie k linke (RESET)		1275-850-1275	blikne
chyba (čokoľvek, čo nevyhovuje)		425....	
prázdna pamäť (napr. nie je naprogramované číslo)		850-1275-1700...	

## Úvod

CZ

Elektrický vrátný **UDV KARAT**, který je vylepšenou verzí **Univerzálního Dveřního Vrátného UDV GUARD**, dokáže uspokojit Vaši potřebu komunikace s osobami při vstupu do budovy, při vstupu do Vaší firmy či rodinného domu. Univerzálnost spočívá v možnosti připojit tohoto vrátného na vnitřní linku Vaší pobočkové ústředny nezávisle na typu a výrobci dané ústředny (podmínkou je pouze analogová linka ústředny).

Základní modul vrátného se dodává se dvěma účastnickými tlačítky umožňujícími volbu účastníka. K základnímu modulu je možné připojit rozšiřující moduly, přičemž sestavu je možné rozšířit až do 64 tlačítek s přímou volbou. Ke každému tlačítku je možné naprogramovat dvě 16 místná čísla v impulsní nebo tónové volbě, vč. “ \* ”, “ # ”, **Pauza** a **FLASH** v tónové volbě. Hlasová komunikace je napájena z linky pobočkové ústředny (vlastnostmi připomíná hlasitý telefon).

Celou sestavu je možné vytvořit ve dvou barvách (antika měděná a antika stříbrná), doplnit krycím rámečkem nebo stříškou proti dešti pod omítku nebo nad omítku.

## Technické parametre

Parametr	Hodnota	Podmínky
minimální proud linky	<b>18mA</b>	zdvihnutá linka
minimální napětí linky	<b>18V</b>	zavěšená linka
napětí na lince při aktivaci hovoru z elektr. vrátného	< <b>8V</b> < <b>12V</b>	I=20mA I=60mA
klidový odběr v zavěšeném stavu	< <b>50μA</b>	U=60V
impedance zakončení linky	R= <b>130Ω</b> + (R= <b>820Ω</b> paralelně s C= <b>220n</b> )	zdvihnutá linka
šířka pásma	<b>300Hz – 3400Hz</b>	20 – 60mA
impedance vyzvánění	> <b>2kΩ</b>	25-60Hz
citlivost detektoru vyzvánění	min. <b>10 – 25V</b>	
Impulsní volba	<b>40 / 60ms</b>	
úroveň tónové volby	<b>4 a 6dB</b>	20 – 60mA
citlivost tónové volby	<b>40dB</b>	20 – 60mA
citlivost detektoru tónů	<b>30dB</b>	20 – 60mA
napájení podsvícení, spínačů a vytápění	<b>12VAC/1,2A</b> (síťový zdroj 4 FP 672 61)	
max. odběr podsvícení a vytápění	<b>300mA</b>	12VAC
Provozní teplota	<b>-20°C až +40°C</b>	

### Vlastnosti elektrického vrátného

- ✓ jednoduchá možnost programování, buď po sériové lince (resp. USB) z osobního počítače nebo pomocí telefonu s tónovou volbou při komunikaci s vrátným po zadání 4-místného servisního hesla (resp. spojením programovacího propoje na základní desce vrátného, čehož využíváme nejčastěji v případě, kdy jsme zapomněli heslo),
- ✓ firemní nastavení parametrů v několika úrovních,
- ✓ možnost přednastavit parametry podle dvou příkladů,
- ✓ impulsní nebo tónová (DTMF) volba,
- ✓ volitelný počet zazvonění než vrátný zdvihne příchozí hovor,
- ✓ volitelná doba mezi stlačením tlačítek při zadávání kódu,
- ✓ volitelný čas zavěšení při opakování volby,
- ✓ volitelný čas před zahájením volby,
- ✓ nastavitelné parametry tónové volby, délky FLASH a Pauzy,
- ✓ možnost volby znaku pro prodloužení hovoru (\*/#),
- ✓ režimy DEN / NOC,
  - 2 kódy pro zavěšení vrátného z telefonu,
  - 2 kódy pro otevření dveří z telefonu,
  - 6 možnosti kódů pro spínače 1 a 2 (heslo z tlačítek u dveří),
  - pod každým tlačítkem je možné uložit dvě 16-ti místná čísla,
- ✓ celý systém je možné stavebnicově rozšířit pomocí modulu klávesnice a tlačítkových modulů až do 18 tlačítek přímé volby (max. EV 2 + 2 x TT 8 + TM 13), resp. v případě použití bez modulu klávesnice je možné rozšířit systém pomocí tlačítkových modulů až do 64 tlačítek přímé volby (max. EV 0 + 5 x TT 8 + 6 x TT 4),
- ✓ 2 režimy klávesnice (přímá volba tj. princip telefonu / volba čísla z paměti tj. zadání čísla tlačítka, pod kterým je uloženo odpovídající požadované telefonní číslo),
- ✓ možnost připojit dva nezávislé elektrické zámky tj. má dva nezávislé spínače (v případě potřeby i závislé, mód-5),
- ✓ možnost využít 5 módů spínačů (spínač, kamera, osvětlení, tlačítko a postupné otevírání),
- ✓ integrované vytápění plošného spoje,
- ✓ podsvětlení jmenovek stlačením tlačítka podsvícení, uprostřed kterého trvale svítí červená LED dioda,
- ✓ uzemňovací vývod pro lepší ochranu proti statické elektřině.

## Sestava elektrického vrátného

Stavebnicový systém univerzálního dveřního vrátného UDV KARAT umožňuje sestavit u vchodových dveří tablo pro 1 až 64 účastníků. Stavebnicově je možné sestavit tablo s přímou volbou účastníka do 64 tlačítek (max. EV 0 + 5 x TT 8 + 6 x TT 4) a tablo s kombinovanou přímou a kódovou volbou účastníka s využitím modulu číselnice a tlačítkových modulů až do 18 tlačítek přímé volby a dalších až 46 účastníků s kódovou volbou (max. EV 2 + 2 x TT 8 + TM 13).

Sestavu tabla UDV KARAT je možné vytvořit z následujících dílů:

Název	Výkresové číslo	Popis
Modul UDV – EVO	4FN 231 10.1,.2	základní modul (tlačítko podsvícení a zámek)
Modul UDV - EV2	4FN 231 12.1,.2	základní modul (2 tlačítka přímé volby, tlačítko podsvícení a zámek)
Modul UDV – TT4	4FN 231 14.1,.2	modul tlačítek přímé volby (4 tlačítka)
Modul UDV – TT4 přídavný	4FN 231 14.1/N, .2/N	modul tlačítek přímé volby (4 tlačítka), zapojený jen za Modulem UDV – TT4, nebo za Modulem UDV – TT4+Z
Modul UDV – TT4+Z	4FN 231 15.1,.2	modul tlačítek přímé volby (4 tlačítka) a zámek
Modul UDV – TT4+Z přídavný	4 FN 231 15.1/N, .2/N	modul tlačítek přímé volby (4 tlačítka) a zámek, zapojený jen za Modulem UDV – TT4
Modul UDV - TT8	4FN 231 18.1,.2	modul tlačítek přímé volby (8 tlačítek)
Modul UDV - TM13 s podsvitem	4FN 231 19.1/P, .2/P	modul tlačítek kódové volby s podsvícenými tlačítkami (13 tlačítek)
Modul popisný 1M	4 FK 212 90.1,.2	modul popisný bez podsvícení
Rám 1B	4 FF 127 11.1,.2	rám pro 1 modul
Rám 2B	4 FF 127 12.1,.2	rám pro 2 moduly
Rám 3B	4 FF 127 13.1,.2	rám pro 3 moduly
Rám 4B	4 FF 127 14.1,.2	rám pro 4 moduly
Rám 6B	4 FF 127 16.1,.2	rám pro 6 modulů
Krabice pod omítku 1B	4 FA 249 55	krabice pro rám 1B
Krabice pod omítku 2B	4 FA 249 56	krabice pro rám 2B
Krabice pod omítku 3B	4 FA 249 57	krabice pro rám 3B
Distanční spona horizontální	4 FA 697 00	distanční spona horizontální na spojení krabic pod omítku
Distanční spona vertikální	4 FA 697 01	distanční spona vertikální na spojení krabic pod omítku
Stříška pod omítku 1 rám	4 FA 690 21.1,.2	stříška pod omítku pro 1 modul
Stříška pod omítku 2 rám	4 FA 690 22.1,.2	vertikální stříška pod omítku pro 2 moduly
	4 FA 690 32.1,.2	horizontální stříška pod omítku pro 2 moduly
Stříška pod omítku 3 rám	4 FA 690 23.1,.2	vertikální stříška pod omítku pro 3 moduly
	4 FA 690 33.1,.2	horizontální stříška pod omítku pro 3 moduly
Stříška pod omítku 4 rám	4 FA 690 24.1,.2	stříška pod omítku pro 4 moduly
Stříška pod omítku 6 rám	4 FA 690 26.1,.2	vertikální stříška pod omítku pro 6 modulů
	4 FA 690 36.1,.2	horizontální stříška pod omítku pro 6 modulů
Krabice nad omítku 1 rám	4 FF 090 81.1,.2	krabice nad omítku pro 1 modul
Krabice nad omítku 2 rám	4 FF 090 82.1,.2	vertikální krabice nad omítku pro 2 moduly
	4 FF 090 92.1,.2	horizontální krabice nad omítku pro 2 moduly
Krabice nad omítku 3 rám	4 FF 090 83.1,.2	vertikální krabice nad omítku pro 3 moduly
	4 FF 090 93.1,.2	horizontální krabice nad omítku pro 3 moduly
Krabice nad omítku 4 rám	4 FF 090 84.1,.2	krabice nad omítku pro 4 moduly
Krabice nad omítku 6 rám	4 FF 090 86.1,.2	vertikální krabice nad omítku pro 6 modulů
	4 FF 090 96.1,.2	horizontální krabice nad omítku pro 6 modulů
Stříška nad omítku 1 rám	4 FF 692 51.1,.2	stříška nad omítku pro 1 modul
Stříška nad omítku 2 rám	4 FF 692 52.1,.2	vertikální stříška nad omítku pro 2 moduly
	4 FF 692 62.1,.2	horizontální stříška nad omítku pro 2 moduly
Stříška nad omítku 3 rám	4 FF 692 53.1,.2	vertikální stříška nad omítku pro 3 moduly

# UDV KARAT – Návod na montáž a obsluhu

Název	Výkresové číslo	Popis
	4 FF 692 63.1,.2	horizontální stříška nad omítku pro 3 moduly
Stříška nad omítku 4 rám	4 FF 692 54.1,.2	stříška nad omítku pro 4 moduly
Stříška nad omítku 6 rám	4 FF 692 56.1,.2	vertikální stříška nad omítku pro 6 modulů
	4 FF 692 66.1,.2	horizontální stříška nad omítku pro 6 modulů



TESLA STROPKOV, a.s. tímto prohlašuje, že všechna zařízení systému UDV KARAT odpovídají z hlediska elektromagnetické kompatibility direktivě 2004/108/EC a z hlediska elektrické bezpečnosti direktivě 2006/95/EC.



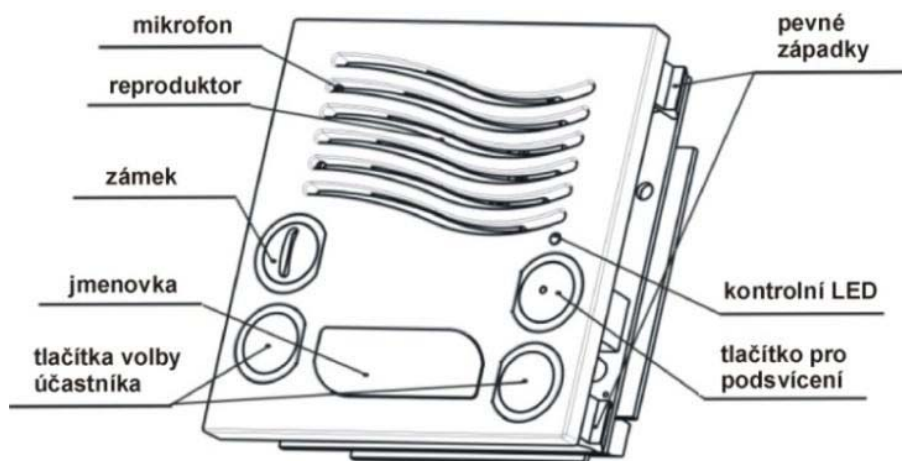
## UPOZORNĚNÍ !

Doplňkové číslo za číslem dílu označuje barevné provedení (1-antika měděná, 2-antika stříbrná).

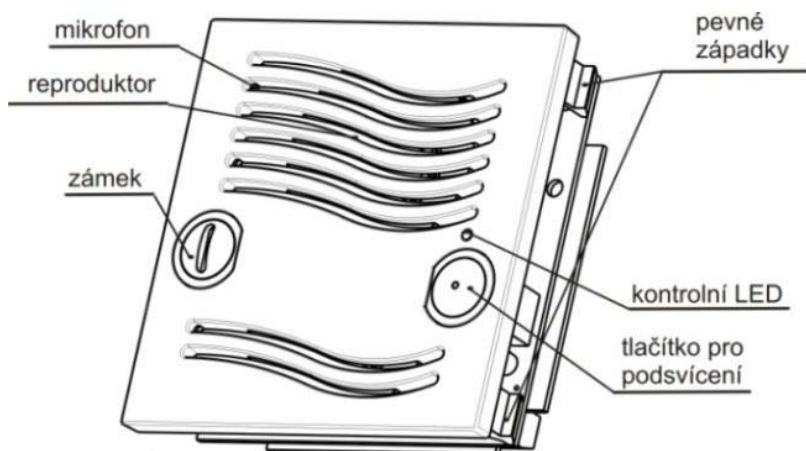
## Základní nastavení modulů

### Základní modul EV 2 (4 FN 231 12.X) a EV 0 (4 FN 231 10.X)

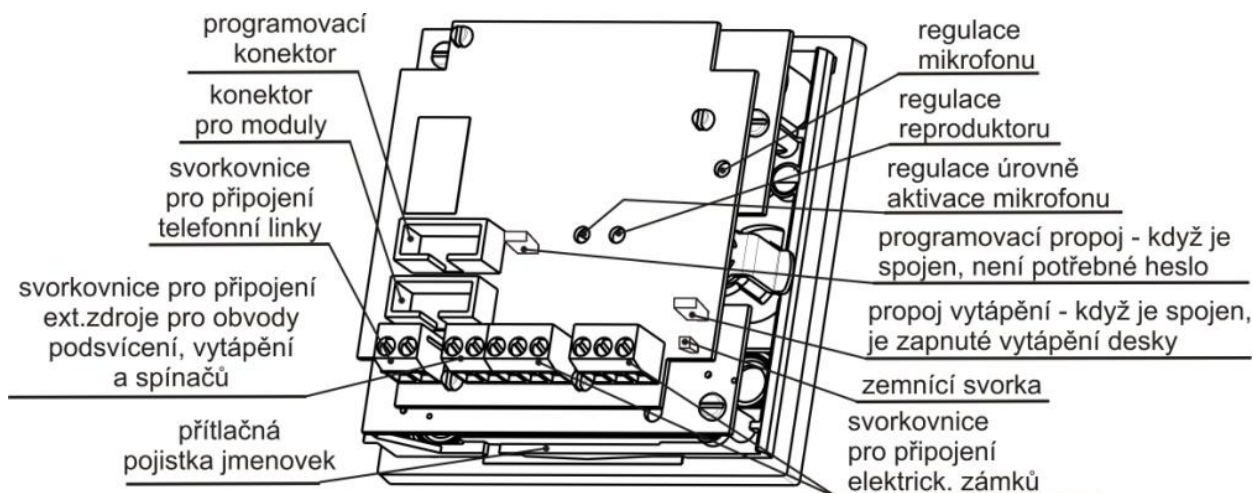
Tento modul kromě obvodů pro hlasovou komunikaci obsahuje svorky pro připojení dvou elektrických zámků, svorky pro připojení externího napájení, svorky pro připojení k pobočkové ústředny, konektor pro rozšíření systému, programovací konektor, programovací propoj a propoj topení. Součástí základního modulu jsou i dvě účastnická tlačítka umožňující přímou volbu účastníků (jenom pro EV2), tlačítko pro podsvícení jmenovek a zámek pro uzamčení modulu/ů v rámu.



Obr. 1a Pohled na EV2 zepředu



Obr. 1b Pohled na EV0 zepředu



Obr. 1c Pohled na EV2 a EV0 zezadu

Pro základní funkčnost vrátného postačí připojit telefonní linku na svorky vrátného označené "**a b LINE**". EV2 (EV0) se připojí stejně jako kterýkoli jiný telefon na libovolnou pobočku ústředny. Obvody vrátného jsou napájené z telefonní linky, tudíž pro hlasovou komunikaci už není nutné k EV2 (EV0) nic připojovat. Na svorku „G“ (uzemňovací svorku), která slouží k ochraně proti statické elektřině, je nutné připojit uzemnění.

Pro správnou komunikaci je mimo jiné zapotřebí nastavit i hlasitost. Regulátor „**MIC**“ slouží k nastavení hlasitosti mikrofonu, regulátor „**SPK**“ slouží k nastavení hlasitosti reproduktoru. V této verzi je velká rezerva zesílení, proto není doporučeno nastavovat více než na polovinu, typické je v 1/3 od minimálního zesílení. Aby vrátný „nehučel“ vlivem akustické vazby, tak se vybírá, který směr má přednost (od mikrofonu nebo do reproduktoru). Regulátor „**TRH**“ slouží k nastavení úrovně aktivace mikrofonu (od jaké hlasitosti se zapne směr od mikrofonu vrátného). Toto nastavení ovlivňuje i úroveň hluku okolí.

#### Postup:

Regulátor **MIC** a **SPK** nastavte do ¼ od minimální hlasitosti (minimum je ve smyslu otáčení vlevo), regulátor **TRH** nastavte do střední polohy. Při hovorovém spojení slabě hovořte a regulátorem **TRH** otáčejte od střední hodnoty směrem vlevo, dokud vás bude na straně telefonu (v budově) slyšet. Zesílení reproduktoru, případně mikrofonu doladíte dle potřeby.

V případě potřeby využívání jednoho či obou spínačů EV2 (EV0) je nutné připojit na svorky „**12V**“ napětí z externího zdroje - použít síťový zdroj **4 FP 672 61** (technické údaje jsou **12VAC/1,2A**). Zatížení tohoto zdroje závisí na počtu připojených modulů (protože slouží zároveň k napájení podsvícení jmenovek, což při maximálním počtu připojených modulů nepřekročí odběr 150mA), na vytápění desky modulu EV2 resp. EV0 (v případě zapnutí vytápění desky základního modulu EV2 resp. EV0 pomocí propoje „**HEAT**“, tento proud stoupne nanejvýš o 150mA) a na odběru elektrických zámků. V zapojení doporučujeme použít elektrický zámek na 12VAC nízkoodběrový s odběrem do 300mA.

Po připojení napájení z externího zdroje na svorky „12V“ na modul vrátného EV2 (EV0), není potřebné připájet napájení z externího zdroje na svorky „12V“ na modulu TT8.

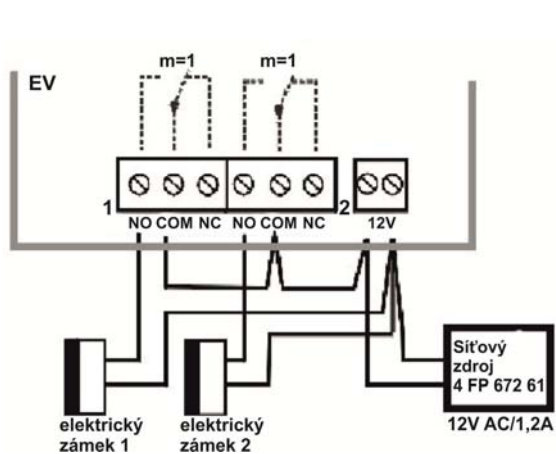
Vytápění desky (propoj „**HEAT**“) umožňuje vytápět elektroniku modulu EV2 (EV0) v zimě při teplotách pod -20°C a taktéž při vnější instalaci EV při prudkém střídání teplot a vyšší vlhkosti vzduchu při zapnutém vytápění desky nedochází ke kondenzaci vody na základní desce vrátného.

Různé možnosti zapojení svorek kontaktů spínačů jsou znázorněné na následujících obrázcích (2a, 2b, 2c), kde označení „**NO**“ znamená v základním stavu rozpojený kontakt, označení „**COM**“ znamená společný

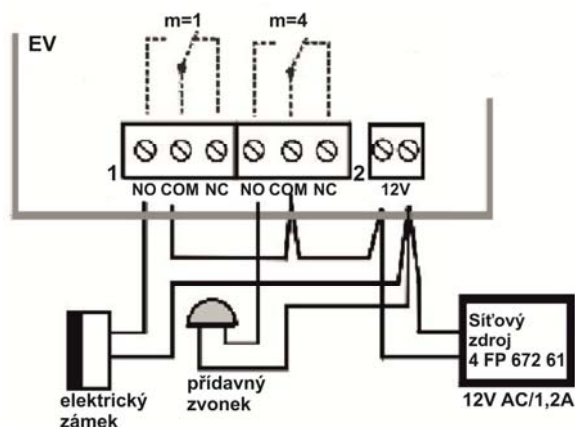


## UDV KARAT – Návod na montáž a obsluhu

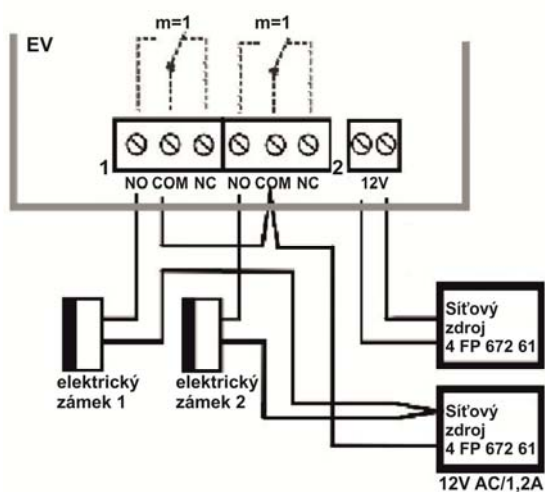
vývod (střední), označení „NC“ znamená v základním stavu spojený kontakt a označení „m“ znamená nastavení módu spínače. Kontakty obou spínačů jsou galvanicky izolované vzájemně i od ostatních obvodů vrátného.



Obr. 2a Společný zdroj pro dva el. zámky, jejich řízení a podsvícení jmenovek i klávesnice



Obr. 2b Společný zdroj pro el. zámek, přídavný zvonek, jejich řízení a podsvícení jmenovek i klávesnice



Obr. 2c Zvlášť zdroj pro řízení elektrických zámků i podsvícení a zvlášť zdroj pro el. zámky

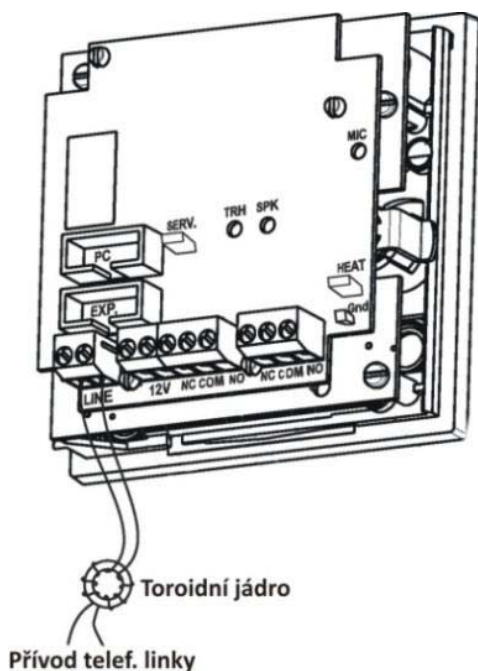


### UPOZORNĚNÍ !

Pro správné resp. požadované spínání spínačů je nutné nastavit parametry typu 3X, kde X může být 1 až 8.

Vzájemné propojení jednotlivých modulů a připojení EV2 (EVO) k PC pro programování se vytváří pomocí totožných konektorů „PC“, „EXPANSION“ a „MAIN“. Význam a použití jednotlivých konektorů je následující:

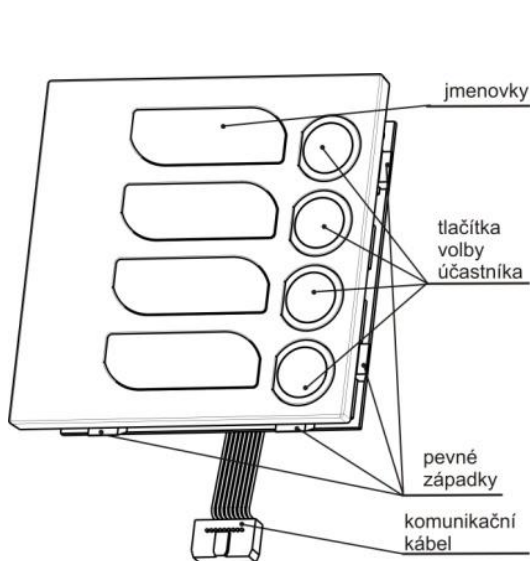
- Konektor označený „PC“, který je jen na module EV2 a EV0, slouží pro nastavení vrátného z osobního počítače pomocí programovacího kabelu NUDV – sériový 1145/99, při servise pro diagnostiku a nahrávání nového FIRMWARE.
- Konektor „EXPANSION“ zkráceně „EXP“, který je na modulech EV2, EV0, TT4, TT4+Z a TT8, slouží na připojení rozšiřujících modulů pomocí plochého kabelu.
- Konektor „MAIN“, který je na modulech TT4, TT4+Z, TT8 a TM13, slouží pro připojení daného modulu k nadřazenému modulu (tj. k modulu připojenému blíže k hlavnímu modulu) pomocí plochého kabelu.



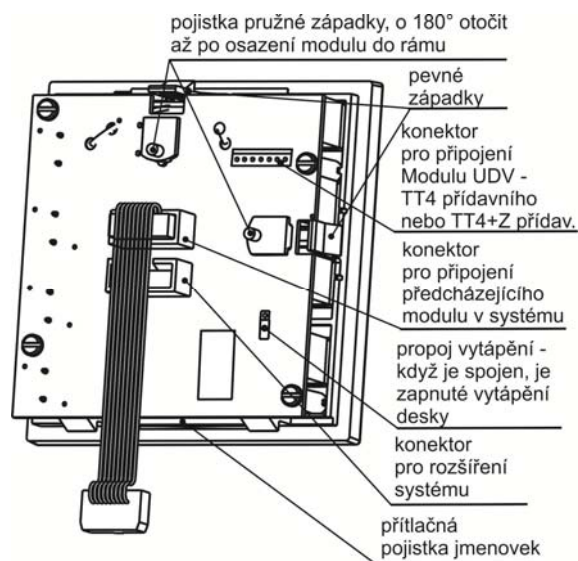
Z důvodu maximálního snížení účinku elektromagnetického rušení na kvalitu hovoru, je nutné při připájení telefonní linky vytvořit z každého přívodního vodiče 4 závity na toroidním jádře, které je přibalené k výrobku. Závity udělat na přívodních vodičích uvnitř montážní krabice, v které je osazený modul EV.

## Tlačítkový modul TT 4 (4 FN 231 14.X)

Tlačítkový modul TT 4 obsahuje konektory pro rozšíření systému, čtyři účastnické tlačítka umožňující volbu účastníků, propoj vytápění desky HEAT a konektor pro připojení Modulu UDV – TT4 přídavního, nebo Modulu UDV – TT4+Z přídavního.



Obr. 3a Pohled na TT 4 zepředu



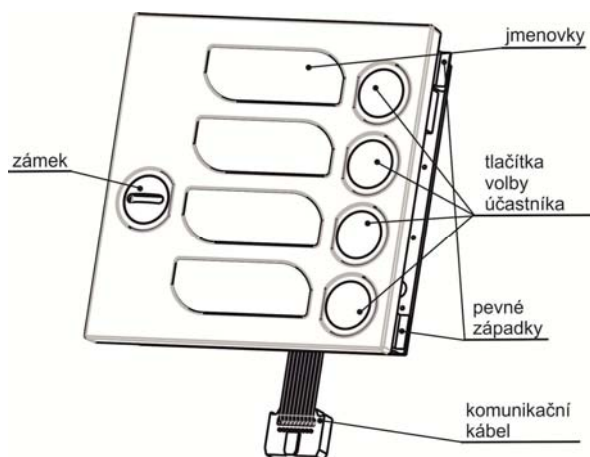
Obr. 3b Pohled na TT 4 zezadu

## UDV KARAT – Návod na montáž a obsluhu

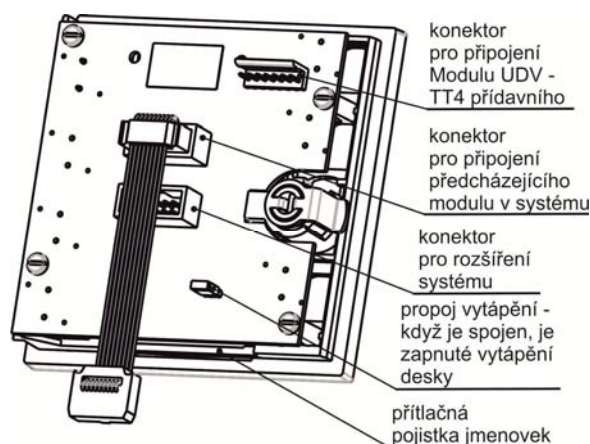
Modul TT 4 se připojí vždy na předcházející modul v řadě (myšleno od základního modulu). Jestli výstavba tlačítkového tabla pokračuje také za modulem TT 4 dalším tlačítkovým modulem (kromě modulu klávesnice), musí se za modul TT 4 nejdříve připojit Modul UDV – TT4 přídavný, nebo Modul UDV – TT4+Z přídavný a až za tento modul je možné připojit další tlačítkový modul TT 8 nebo TT 4. Je důležité dodržet směr propojení, přičemž platí, že „**MAIN**“ je směr vedoucí vždy k základnímu modulu a „**EXP**“ je směr vedoucí od základního modulu (k následujícímu rozšiřujícímu modulu).

### Tlačítkový modul TT 4+Z (4 FN 231 15.X)

Tlačítkový modul TT 4+Z obsahuje konektory pro rozšíření systému, čtyři účastnické tlačítka umožňující volbu účastníků, propoj vytápění desky HEAT, konektor pro připojení Modulu UDV – TT4 přídavního a zámek pro uzamčení modulů v rámu.



Obr. 4a Pohled na TT 4+Z zepředu



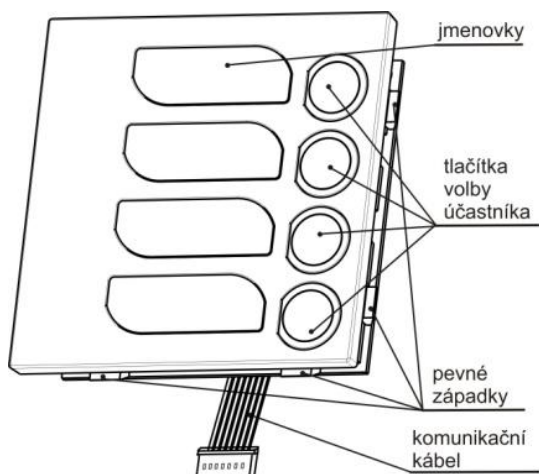
Obr. 4b Pohled na TT 4+Z zezadu

Modul TT 4+Z se připojí vždy na předcházející modul v řadě (myšleno od základního modulu). Jestli výstavba tlačítkového tabla pokračuje také za modulem TT 4+Z dalším tlačítkovým modulem (kromě modulu klávesnice), musí se za modul TT 4+Z nejdříve připojit Modul UDV – TT4 přídavný a až za tento modul je možné připojit další tlačítkový modul TT 8 nebo TT 4. Je důležité dodržet směr propojení, přičemž platí, že „**MAIN**“ je směr vedoucí vždy k základnímu modulu a „**EXP**“ je směr vedoucí od základního modulu (k následujícímu rozšiřujícímu modulu).

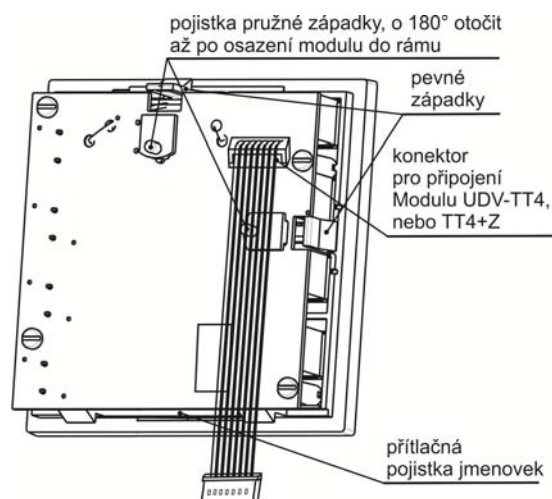
### Tlačítkový modul TT 4 přídavný (4 FN 231 14.X/N)

Tlačítkový modul TT 4 přídavný obsahuje konektor s komunikačním kabelem pro připojení k modulu TT 4 (4 FN 231 14.X), nebo k modulu TT4+Z (4 FN 231 15.X) a čtyři účastnické tlačítka umožňující volbu účastníků.

Modul TT 4 přídavný se připojí vždy jenom za modul TT 4, nebo TT 4+Z pomocí komunikačního kabelu nacházejícího se na modulem TT 4 přídavným.



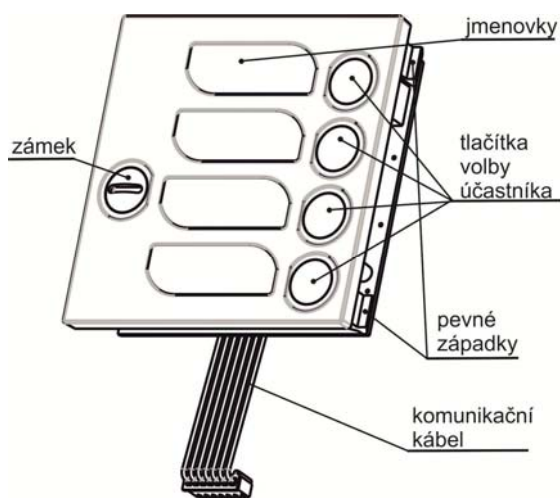
Obr. 5a Pohled na TT 4 přídavný zepředu



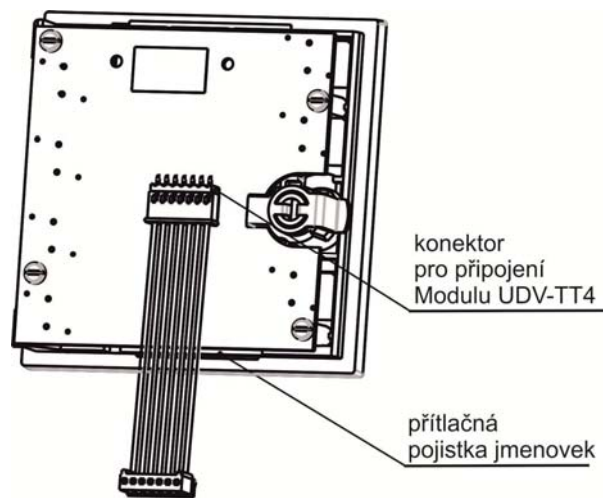
Obr. 5b Pohled na TT 4 přídavný zezadu

### Tlačítkový modul TT 4+Z přídavný (4 FN 231 15.X/N)

Tlačítkový modul TT 4+Z přídavný obsahuje konektor s komunikačním kabelem pro připojení k modulu TT 4 (4 FN 231 14.X), čtyři účastnické tlačítka umožňující volbu účastníků a zámek pro uzamčení modulů v rámu.



Obr. 6a Pohled na TT 4+Z přídavný zepředu



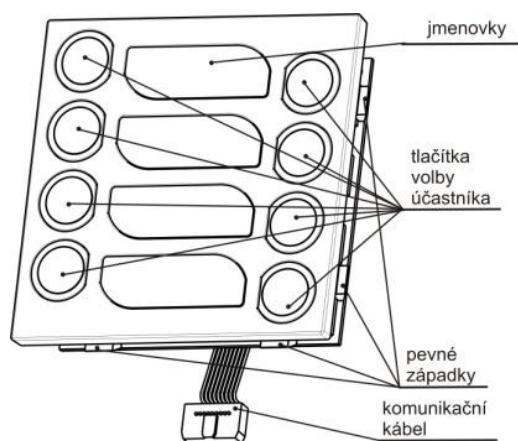
Obr. 6b Pohled na TT 4+Z přídavný zezadu

Modul TT 4+Z přídavný se připojí vždy jenom za modul TT 4 pomocí komunikačního kabelu nacházejícího se na module TT 4+Z přídavným.

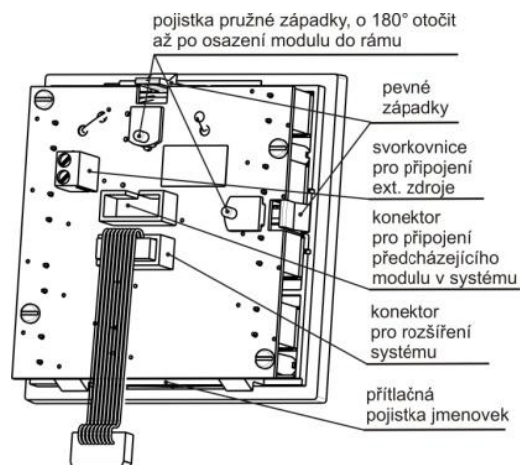
### Tlačítkový modul TT 8 (4 FN 231 18.X)

Tlačítkový modul TT 8 obsahuje svorky pro připojení externího napájení, konektory pro rozšíření systému a osm účastnických tlačítek umožňujících volbu účastníků.





Obr. 7a Pohled na TT 8 zepředu



Obr. 7b Pohled na TT 8 zezadu

Modul TT 8 se připojí vždy na předcházející modul v řadě (myšleno od základního modulu). Je důležité dodržet směr propojení, přičemž platí, že „MAIN“ je směr vedoucí vždy k základnímu modulu a „EXP“ je směr vedoucí od základního modulu (k následujícímu rozšiřujícímu modulu).

## Modul klávesnice TM 13 (4 FN 231 19.X/P)

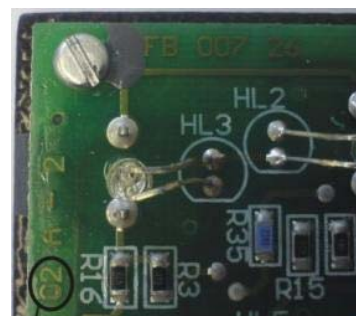
Modul klávesnice obsahuje konektor pro připojení modulu do systému a tlačítka pro ovládání vstupu resp. pro volání. Každé tlačítko na module klávesnice je podsvícené samostatně LED diodou. Modul TM 13 se připojí vždy jako koncový modul v řadě a za tento modul se už nedá připojit žádný další. Konektorem „MAIN“ je tedy modul TM 13 připojen k předcházejícímu modulu. Protože zařazením modulu klávesnice tabla je omezen počet účastnických tlačítek umožňujících přímou volbu účastníka na 18, jsou možné pouze tři varianty zapojení základních modulů systému (EV 2 + TM 13, tj. 2 tlačítka; EV 2 + TT 8 + TM 13, tj. 10 tlačítek; EV 2 + TT 8 + TT 8 + TM 13, tj. 18 tlačítek).



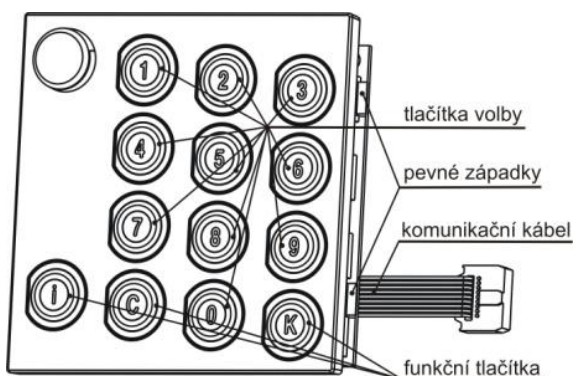
### UPOZORNENIE !

Při zapojení klávesnice je nutné správné nastavení parametru 48 X (kde X je pořadí rozšiřujícího modulu tedy 1, 2 nebo 3) a pro správnou funkčnost klávesnice je zapotřebí nastavit parametr 49 Y (kde Y je volba režimu klávesnice, 0-přímá volba nebo 1-volba čísel z paměti).

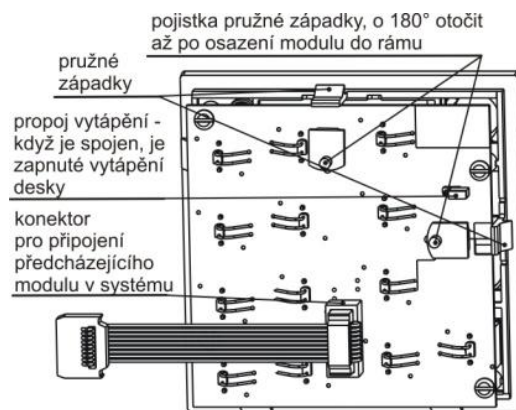
Volba se pomocí klávesnice zadává postupným stlačováním tlačítek s číslicemi. Pro modul klávesnice, v kterém je již použita **deska plošného spoje verze 02 a vyšší (viz obrázek vedle) je funkce tlačítek C a K proti deskám verze 00 a 01 již vyměněná, a význam tlačítek pro desku verze 02 je následující.** Před samotným zadáním hesla pro ovládání spínačů se musí stlačit tlačítko „K“. Pro zavěšení resp. zrušení volby se stlačí tlačítko „C“. Tlačítko se symbolem „i“ je prozatím bez funkce (v budoucnu myšlené pro vyvolání „informátora“ např. domovník).



Verze desky plošného spoje



Obr. 8a Pohled na TM 13 4 FN 231 19.X/P zepředu



Obr. 8b Pohled na TM 13 4 FN 231 19.X/P zezadu

## Rozšiřující moduly

Další rozšiřující moduly sestavy UDV KARAT Vám budou aktuálně nabízeny na stránkách firmy [www.teslastropkov.cz](http://www.teslastropkov.cz), případně se o nich můžete dozvědět více telefonicky na čísle 495 800 510 nebo mobilním telefonem 602 484 972.

## Obsluha elektrického vrátného

Funkce elektrického vrátného je ovlivněna použitou sestavou vrátného (s připojeným modulem klávesnice nebo bez připojeného modulu klávesnice) a jednak nastavením parametrů vrátného (viz. kapitola Přehled parametrů).

### Vrátný bez modulu klávesnice

Tlačítka na module vrátného nebo na tlačítkovém modulu TT4, TT4+Z, TT4 přidavným, TT4+Z přidavným a TT8 jsou opatřena jmenovkami se jmény osob uvnitř objektu. Příchozí osoba zmáčkne příslušné tlačítko, vrátný vyzvedne linku buď okamžitě (tlačítko není prvním číslem z hesla pro spínač) nebo zpožděně (parametr 53) a po době dané parametrem 55 vytočí naprogramované telefonní číslo. Vytáčené číslo se liší podle režimu volby, jaký je ve vrátném nastaven (parametr 47):

- režim **DEN/NOC**: - pokud je vrátný v režimu DEN, tak vytáčí vždy číslo nastavené v parametru 1, pokud je v režimu NOC, tak vytáčí vždy číslo nastavené v parametru 2; přepínání režimů je nastaveno v parametrech 45, 46

- režim **2 skupiny čísel**: - první zmáčknutí tlačítka – vždy vytáčí číslo nastavené v parametru 1, při opětovném zmáčknutí stejného tlačítka, nebo při detekci obsazovacího tónu 10sec po volbě, nebo po uplynutí nastaveného počtu vyzvánění (parametr 56), volí vrátný číslo z druhé skupiny (parametr 2); při dalším zmáčknutí stejného tlačítka se volí opět číslo z první skupiny atd... (po detekci obsazovacího tónu po volbě čísla z 2. skupiny se opakování končí)

Pokud příchozí osoba zmáčkne tlačítko po vyzvednutí vrátného, tak vrátný zavěsí na dobu danou parametrem 54, opět vyzvedne linku a volí nové číslo. Volba čísla probíhá buď tónovou (DTMF) nebo impulsní volbou podle nastavení parametru 41.

Z prvních 10 tlačítek vrátného a tlačítkového modulu TT8, TT4, TT4+Z, TT4 přidavným nebo TT4+Z přidavným lze ovládat spínač (elektrický zámek). Pokud příchozí osoba u dveří zmáčkne tlačítko v kombinaci tak, že vyhovují naprogramovanému heslu (parametr 32-34) a doba mezi stisky tlačítek není větší než nastavená (parametr 53), tak vrátný vyzvedne, sepne příslušný spínač (pokud je nastaven v módu m=1 nebo m=5) na dobu danou parametrem 36 příp. 38. Pak vrátný zavěsí.

## Vrátný s modulem klávesnice

Vrátný s modulem klávesnice může kromě modulu klávesnice obsahovat až 18 tlačítek přímé volby, které se chovají vždy tak, jak je to uvedeno v kapitole Vrátný bez modulu klávesnice až na ovládání spínačů za pomoci hesel, to je vždy na modulu klávesnice. Po připojení modulu klávesnice je nutné nastavit pozici, kam je modul klávesnice připojen (parametr 48).

Modul klávesnicemi dvě funkční tlačítka – **symbol K** – po zmáčknutí je číselná kombinace chápána vždy jako kombinace pro ovládání spínačů. Druhé tlačítko – **symbol C** – po zmáčknutí vrátný okamžitě zavěsí.

Volba čísel na module klávesnice je možná dvojím způsobem (parametr 49):

- příchozí osoba na tlačítkách volí číslo jako na telefonu – mezi stisky tlačítek musí být doba menší než doba daná parametrem 53, po této době vrátný vyzvedne a vytočí zadané číslo

- příchozí osoba na tlačítkách volí dvomístné číslo (od 01 do 64), které představuje číslo paměti, kde je uloženo 16ti místné číslo (stejně jako pro tlačítka při přímé volbě); volba čísla se řídí nastavením DEN/NOC nebo režimem 2 skupin čísel (stejně jak je popsáno v kapitole Vrátný bez modulu klávesnice)

## Odchozí hovor

Odchozí hovor je hovor od vrátného (vyvolaný příchozí osobou do objektu). Po volbě vrátného vyzvání telefon uvnitř objektu, po vyzvednutí je možno hovořit s návštěvníkem u dveří, volbou hesla lze sepnout spínač (parametr 35) pokud je nastaven v módu m=1 nebo m=5, přepnout režim DEN/NOC (parametr 45, 46) a zavěsit (parametr 43). 10sec před koncem hovoru (parametr 52) vrátný vyše upozornění na konec hovoru a volbou znaku (parametr 42) lze hovor prodloužit. Zavěšením telefonu se hovor ukončí (ústředna vysílá na lince vrátného obsazovací tón, na který vrátný také zavěsí).

## Příchozí hovor

Příchozí hovor je hovor na vrátného (vyvolaný osobou uvnitř objektu). Po volbě čísla pobočky, kde je připojen vrátný, linka vrátného vyzvání a po nastaveném počtu vyzvánění (parametr 51) vrátný vyzvedne a je možno hovořit. Možnosti jsou stejné jako u odchozího hovoru (kapitola Odchozí hovor).

- výjimka je prvních 10sec, kdy je navíc možno zadat „# a servisní heslo“ (parametr 44), vrátný pak přejde do režimu programování

- další výjimkou při příchozím volání je při spojené propojce „SERVIS“, pak vrátný po vyzvednutí linky rovnou přechází do režimu programování (bez servisního hesla)

## Montáž zařízení

Každá sestava tabla tohoto stavebnicového systému může být v jednom z následujících provedení:

- s plastovou krabicí pod omítku
- s plastovou krabicí a stříškou pod omítku
- s kovovou krabicí nad omítku
- s kovovou krabicí a stříškou nad omítku

Při montáži daného zařízení je nutné postupovat následujícím způsobem:

- UDV montujte 1,3 – 1,5m od úrovně podlahy v prostředí s teplotou od **-20°C do +40°C** při maximální relativní vlhkosti 80%, přičemž montážní místo **musí být chráněné před stékající a stříkající vodou**.
- Pro montáž pod omítku je zapotřebí osadit krabicí pod omítku do stěny. **Nápis TOP ve vnitřku krabice musí být v případě vertikální montáže vždy nahoře, v případě horizontální montáže vždy vlevo!** Z důvodu dokonalého přitlačení těsnění rámu ke stěně, je nutné osadit krabicí cca 3 mm pod úroveň



povrchu. Rozměry otvorů ve stěně jsou v tab. 1. Pro montáž na rám 4B, 6B je zapotřebí osadit dvě krabice vedle sebe bez distanční spony. Před osazením prorazte v krabici otvory na prolisovaných místech pro vyústění vodičů (obr.10.1). Při montáži na rám 4B, 6B je navíc zapotřebí vytvořit průchod pro uvolnění západky modulu tlačítek (obr.11). V případě montáže se stříškou pod omítku, je nutné nejprve stříšku upevnit na rám pomocí předepsaných šroubů.

- Pro montáž nad omítku je zapotřebí upevnit stříšku (kompletní) nebo krabici nad omítku pomocí přibalených šroubů a příchytek. Rozměry plochy, potřebné pro montáž, jsou v tab. 2. Pomocí předepsaných šroubů upevněte rám na sloupky stříšky resp. krabice nad omítku. **Pozor, při upevňování krabice nad omítku musí větrací otvory směřovat vždy dolů.**
- **Nápis TOP na krabici musí být v případě vertikální montáže vždy nahoře, v případě horizontální montáže vždy vlevo! Pozor, pro upevnění rámu na krabici pod nebo nad omítku nebo na stříšku nad omítku nesmí být použity šrouby s kuželovou hlavou!**
- Štítek pro označení jmen vyjměte z modulů EV2, TT4, TT4+Z, TT4 přídavného, TT4+Z přídavného a TT 8 následujícím způsobem: nadzdvihněte přítlačnou pojistku (obr.1c, 3b, 4b, 5b, 6b, 7b) a vytáhněte štítek, vyznačte jména účastníků a štítek opět vložte zpět.
- Montáž modulů začněte vždy zezdola směrem nahoru resp. zprava doleva a ukončete uzamykacím modulem, tj. EV2 resp. EV0, TT4+Z, TT4+Z přídavném. Jednotlivé moduly zasuňte do rámu na pevné západky a „zacvakněte“ příslušnou aretační západku, kterou zajistíte pojistkou (otočit tak, aby zaskočila do vybrání pružné západky). Pojistky pružných západek musí být před montáží v poloze podle obr.3b, 5b, 7b, 8b.
- Jednotlivé moduly mezi sebou propojte podle schématu na obr. 9, na kterém jsou znázorněni několik možností připojení modulů. Dodržujte správné pořadí montáže modulů.
- Před montáží modulu EV2 (resp. EV0, TT4+Z, TT4+Z přídavného) nejprve přibaleným klíčem otočte západku zámku do vertikálního směru. Připojte vodiče do příslušných konektorů a opatrně zasuňte modul do rámu tak, aby nedošlo k přiskřípnutí některého z propojovacích vodičů. Modul zasuňte do rámu na pevné západky a zajistěte otočnou západkou (otočit klíč o 90° proti směru hodinových ručiček).
- Vodiče připojte na svorkovnice podle schématu na obr. 2, kde je uveden příklad zapojení systému UDV KARAT. **Odpor jednotlivých vodičů může být max. 7 Ω (což při Cu vodičích odpovídá následujícím délkám: Φ 0,6 - 113 bm, Φ 0,8 - 201 bm, Φ 1,0 - 314 bm).** Spojovací vodiče systému nesmí být zároveň použity na jiné účely, než je uvedeno v tomto návodě na obsluhu.
- Do systému je dovolené zapojit pouze zařízení, která jsou uvedena v tomto návodě a pouze způsobem popsaným v tomto návodě.



**UPOZORNĚNÍ !** Při montáži a programování dodržujte zásady pro zacházení se zařízením obsahujícím komponenty citlivé na elektrostatický náboj.

## Nastavení parametrů vrátného

### Nastavení pomocí telefonu

Do režimu programování z telefonu (v tónové volbě) se UDV uvede dvěma způsoby:

1. **pomocí hesla (pouze přicházející hovor!)**, po základním připojení UDV zdvihnete mikrotelefon a vytočíte číslo, na které je připojen vrátný (buď číslo pobočky, pokud jste připojeni na pobočkovou ústřednu, nebo číslo státní linky do objektu, kde se nachází vrátný a nechte se přepojit na pobočku, na které je vrátný přímo připojen). Vrátný zdvihne (slyšíte tón pro zdvihnutí) do 10 sek. volte #XXXX, kde XXXX je servisní heslo (standardně nastavené na „0000“) pro přístup do programování, pokud je správné, ozve se tón přihlášení do programování a vzápětí je slyšet programovací tón.
2. **pomocí propoje „SERVIS“ (pouze přicházející hovor!)**, spojení s vrátným uskutečníte stejně jako v bodě 1., ale pokud je spojený propoj SERVIS, tak vrátný po zdvihnutí přejde okamžitě do režimu programování, slyšíte tón pro zdvihnutí, tón přihlášení do programování a vzápětí je slyšet programovací tón (použití např. pokud není známé heslo pro programování z telefonu).

Základní stav pro programování je oznamován programovacím tónem, do tohoto stavu se vrátný vrací vždy po uplynutí času 5 vteřin, ať jste začali programovat cokoli. Při programování se vyskytují dva druhy parametrů:

1. **parametry s pevnou délkou** (těch je většina), kde je programování potvrzeno a parametr je zapsán vždy ihned po splnění povinné délky potvrzovacím tónem
2. **parametry s proměnnou délkou** (parametre 1, 2, 32, 33, 34), k potvrzení a zapsání parametru dojde až po uplynutí času nečinnosti (5 sek.). V jediném případě, kdy dojde k okamžitému zapsání parametru je naplnění max. počtu zapisovaných znaků (čísel) např. u parametru 1 a 2 je to 16 znaků, pro parametr 32, 33, 34 je to 6 znaků.



**UPOZORNĚNÍ!** Pokud v průběhu programování zadáte číslo (znak), který je svým rozsahem nepřipustný, tak vrátný ihned vysílá chybový tón, parametr se nezapíše, ani nezmění, vrátný přejde do základního stavu a je možné nastavení parametru opakovat, nebo programovat jiný parametr. Vrátný zůstává v programovacím režimu po dobu nečinnosti 34 sek., potom automaticky zavěsí. Každým vytočeným tónem DTMF se tato doba vždy znovu nastaví. Pokud si při programování chcete udržet spojení resp. prodloužit dobu 34 sek., než si např. zákazník rozmyslí, co ještě nastavit, tak stačí občas stlačit např. 6, 7, 0, \* nebo #, vrátný odpoví okamžitě chybovým tónem, ale prodlouží dobu do zavěšení. Ukončit programovací režim je možné též volbou parametru 9.

### Nastavení pomocí PC

Pro nastavení vrátného pomocí PC potřebujete mít speciální kabel KAB, program NSET a vrátného připojeného na telefonní linku.

#### Postup:

- ✓ připojte vrátného UDV KARAT na telefonní linku, nebo simulátor linky,
- ✓ propojte kabelem KAB vrátného a PC (pokud nemá PC sériový port, je nutné použít redukci USB na COM). Vrátný zdvihne a dioda LED na předním panelu se rozsvítí,
- ✓ spuštěním programu NSET vrátný oznámí přechod do režimu PC programování. Po dobu činnosti (spuštění) programu NSET je vrátný v tomto režimu. Tento stav indikuje LED na předním panelu 1 sek. blikáním. Při ztrátě spojení je nutné kabel odpojit od vrátného a znovu ho připojit - jestliže vrátný zdvihne a je-li spuštěn program NSET, tak oznámí přechod do režimu programování.

Aktuální verzi programu NSET jsi můžete stáhnout z webové stránky [www.alphatech.cz](http://www.alphatech.cz)

Kabel KAB jsi můžete objednat pod označením:

- **Programovací kabel NUDV – sériový 1145/99** P.K. 341 590 011 450



**UPOZORNĚNÍ!** Podrobnosti o nastavování najdete v nápovědě programu, případně i na stránkách [www.alphatech.cz](http://www.alphatech.cz).



## Přehled parametrů

Nastavení telefonních čísel jednotlivých účastníků:

popis			ukázka nastavení													
par.	param. a hodnota	význam	telefon	PC – Nset ( software)												
1	1 TT XX..X	<p><b>TT</b> – číslo tlačítka (paměti), vždy se zadává dvojmístné (01-64)</p> <p><b>XX..X</b> – telef. číslo (až 16 míst), které chceme uložit; pro uložení dalších znaků volby se použije přiřazení uvedené v tabulce</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Význam</th> <th>Volba</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 – 9</td> <td>0 - 9</td> </tr> <tr> <td>#</td> <td>#</td> </tr> <tr> <td>*</td> <td>**</td> </tr> <tr> <td>Flash</td> <td>*#</td> </tr> <tr> <td>Pause</td> <td>*0</td> </tr> </tbody> </table> <p>- čísla uložená v param. 1 jsou čísla 1.skupiny, nebo čísla režimu DEN</p> <p>- základní nastavení, ani nastavení podle příkladů, uložená čísla nemaže ani nemění</p>	Význam	Volba	0 – 9	0 - 9	#	#	*	**	Flash	*#	Pause	*0	1 01 1	
Význam	Volba															
0 – 9	0 - 9															
#	#															
*	**															
Flash	*#															
Pause	*0															
2	2 TT XX..X	<p><b>TT</b> – číslo tlačítka (paměti), vždy se zadává dvojmístné (01-64)</p> <p><b>XX..X</b> – telef. číslo (až 16 míst), které chceme uložit; pro uložení dalších znaků volby se použije přiřazení uvedené v tabulce pro param. 1</p> <p>- čísla uložená v param. 2 jsou čísla 2.skupiny, nebo čísla režimu NOC</p> <p>- základní nastavení, ani nastavení podle příkladů, uložená čísla nemaže ani nemění</p>	2 01 418													

Nastavení spínačů 1 a 2:

popis			ukázka nastavení	
par.	param. a hodnota	význam	telefon	PC – Nset ( software)
31	31 R M	<p>spínač R (1/2) pracuje v móde M:</p> <p>M – mód spínače (pro r=1 1-4, pro r=2 1-5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>M=1, mód – spínač</b>, sepne se povelom nebo heslem na dobu SS (par. 36),</li> <li><b>M=2, mód – kamera</b>, zapne se zdvihnutím vrátného a vypne se jeho zavěšením,</li> <li><b>M=3, mód – osvětlení</b>, zapne se zdvihnutím vrátného a je zapnuté ještě po dobu SS po zavěšení vrátného (během této doby je linka obsazená),</li> <li><b>M=4, mód - tlačítko</b>, zapne se při stlačení tlačítka a rozepne se za dobu SS,</li> <li><b>M=5, mód – postupné otevírání</b>, do tohoto módu je možné nastavit pouze spínač 2 a zároveň spínač 1 se nastaví do módu 1; povelom nebo heslem se aktivuje spínač 1 na dobu SS, potom probíhá čas XX (par. 38) před sepnutím spínače 2, poté se aktivuje spínač 2 na dobu SS a nakonec vrátný zavěší.</li> </ul>	31 11 31 25	
32	32 R HH..H	heslo HH..H (2-6 míst) pro spínač R (1/2) v režimu DEN+NOC	32 1 1234 32 2 4321	
33	33 R HH..H	heslo HH..H (2-6 míst) pro spínač R (1/2) v režimu DEN	33 1 1357 33 2 7531	
34	34 R HH..H	heslo HH..H (2-6 míst) pro spínač R (1/2) v režimu NOC	34 1 2468 34 2 8642	

# UDV KARAT – Návod na montáž a obsluhu

35	35 R KK	povel KK (2 místný) z telefonu pro sepnutí spínače R (1/2)	35 1 55 35 2 66	
36	36 R SS	doba SS (2 místné číslo, resp. 01-99 sek.) sepnutí spínače R (1/2)	36 1 05 36 2 05	
37	37 R P	povolení P (0/1) pro ovládání spínače R (1/2) při přicházejícím hovoru <ul style="list-style-type: none"> <li>• P=1, povoleno ovládat spínač</li> <li>• P=0, zakázáno ovládat spínač</li> </ul>	37 1 1 37 2 1	
38	38 XX	doba XX (2 místné číslo, resp. 01-99 sek.) mezi sepnutím spínače 1 a sepnutím spínače 2 v režimu M=5	38 15	



**UPOZORNĚNÍ !** V módu M=5 (par. 31) je možné z telefonu aktivovat pouze spínač 1 a spustit tak celou sekvenci; z tlačítek je možné navíc pomocí hesla aktivovat samostatně spínač 2. Při volbě hesla (par.32,33,34) pozor na shodnost čísel hesla, když jedno heslo obsahuje druhé, např. heslo pro spínač 1 je 1234 a pro spínač 2 je 12345, potom vždy po stlačení tlačítka 4 dojde k sepnutí spínače 1 a nikdy nedojde k sepnutí spínače 2, ale když zvolíme heslo pro druhý spínač 234, tak dojde po stlačení tlačítka 4 k sepnutí obou spínačů současně. Pro oba dva spínače je možné nastavit stejný povel (par. 35), potom z telefonu aktivujeme oba dva spínače současně.



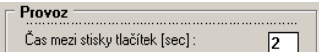
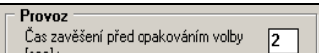
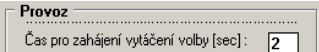
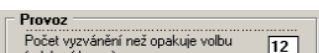
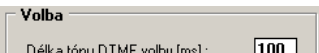
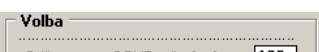
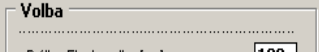
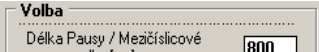
Základní nastavení vrátného:

popis			ukázka nastavení	
par.	param. a hodnota	význam	telefon	PC – Nset (software)
41	41 V	druh volby <ul style="list-style-type: none"> <li>• V=0, tónová (DTMF) volba</li> <li>• V=1, impulsní volba</li> </ul>	41 1	
42	42 Z	znak pro prodloužení hovoru * nebo # (10sek. před skončením hovoru, vyšle vrátný upozornění, následně je hovor možné prodloužit)	42 *	
43	43 R KK	povel KK (2 místný) pro zavěšení vrátného z telefonu při použití spínače R (1/2)	43 1 55 43 2 66	
44	44 HHHH	HHHH je servisní heslo pro vstup do programování	44 0000	
45	45 DD	povel DD (2 místný) pro přepnutí do režimu DEN	45 11	
46	46 NN	povel NN (2 místný) pro přepnutí do režimu NOC	46 10	
47	47 E	režim volby vrátného <ul style="list-style-type: none"> <li>• E = 0, volí čísla z 1. A 2. skupiny</li> <li>• E = 1, volí čísla z režimu DEN / NOC</li> </ul>	47 0	
48	48 C	připojení klávesnice <ul style="list-style-type: none"> <li>• C = 0, klávesnice je nepřipojená</li> <li>• C = 1, klávesnice je připojená na prvním místě</li> <li>• C = 2, klávesnice je připojená na druhém místě</li> <li>• C = 3, klávesnice je připojená na třetím místě</li> </ul>	48 2	
49	49 M	režim klávesnice <ul style="list-style-type: none"> <li>• M=0, volba čísel jako na běžném telefonu (celé číslo volaného se musí navolit na klávesnici)</li> <li>• M=1, na klávesnici se zadává jen 2-místné číslo paměti, pod kterým je číslo volaného účastníka uložené (číslo paměti souhlasí s číslem tlačítka a respektuje přepínání DEN/NOC)</li> </ul>	49 0	



**UPOZORNĚNÍ !** Při shodném nastavení parametrů 43 a 35 dochází k současnému zavěšení vrátného a sepnutí spínače (např. základní nastavení). Přepnutí do režimu DEN/NOC (parametry 45 a 46) zůstává nastaveno ve vrátníku i po odpojení linky. Zapojení modulu TT4 přidavního 4 FN 231 14.x/N, nebo TT4+Z přidavního 4 FN 231 15.x/N v sestavě, v které je zapojen také modul klávesnice TM13, nemá vliv na nastavení parametra 48. Pozice modulu TT4 přidavního, nebo TT4+Z přidavního se nebere v úvahu při stanovení parametra 48.

## Nastavení časových parametrů:

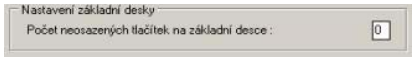
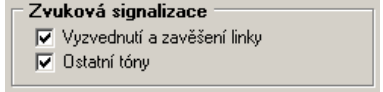

		popis	ukázka nastavení	
par.	par. a hodn.	význam	telefon	PC – Nset (software)
51	51 Q	Q (1-9) je počet zazvonění, než vrátňý zdvihne přicházející hovor (2 sek. po detekci Q-tého zvonění)	51 1	
52	52 D	znak D určuje max. dobu hovoru, během níž je vrátňý vyvěšen; tuto dobu je možné během hovoru prodloužit volbou znaku z telefonu (* nebo #); zadání času je: <ul style="list-style-type: none"> <li>• znak 0 – 0,5 min.,</li> <li>• znak 1..9 – 1..9 min.,</li> <li>• znak * – 15 min.,</li> <li>• znak # – 30 min.</li> </ul>	52 #	
53	53 W	W (1-9 sek.) je max. doba mezi stlačením tlačítek <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>normálně tlačítka</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ sepnutí spínače – pokud je doba mezi stlačením dvou po sobě následujících tlačítek &gt; doba W, tak se kód nevyhodnotí správně</li> <li>➢ volba čísla – pokud je tlačítko, které stlačíme prvním číslem hesla pro sepnutí spínače, tak je volba zpožděná o dobu W</li> </ul> </li> <li>▪ <b>klávesnice</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ sepnutí spínače - pokud je doba mezi stlačením dvou po sobě následujících tlačítek &gt; doba W, tak se kód nevyhodnotí správně</li> <li>➢ volba čísla <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ volba jako z telefonu, pokud je doba po naposledy stlačeném tlačítku &gt; doba W, tak je zahájena volba; pokud je číslo neúplné, je nutné zavěsit (tlačítko C) a volbu opakovat</li> <li>✓ volba z paměti, pokud je doba po prvním stlačeném tlačítku delší než doba W, tak se musí zadání čísla paměti opakovat</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	53 2	
54	54 S	S (1-5 sek.) je doba, na kterou vrátňý zavěsí, než znovu zdvihne pro opakování volby	54 2	
55	55 S	S (1-5 sek.) je doba od zdvihnutí vrátňého po zahájení volby (záleží na ústředně, ale většina ústředěn dokáže zpracovat volbu do 2 sek. po vyzdvihnutí linky)	55 2	
56	56 QQ	QQ (04-99) je počet vyzvonění, než vrátňý zavěsí; volbu opakuje v případě, že je nastaven režim vytáčení dvou skupin	56 12	
57	57 t	t - doba trvání tónu DTMF (tónové) volby, která se stanovuje pomocí vzorce: <b>(zadané číslo + 5) x 10 = doba trvání tónu [ms]</b> kde zadané číslo je z rozsahu 1 až 0, tj. doba trvání tónu je z rozsahu 60 až 150 ms	57 5	
58	58 m	m - doba trvání mezery mezi tóny DTMF, která se stanovuje pomocí vzorce: <b>(zadané číslo + 5) x 10 = doba trvání mezery [ms]</b> kde zadané číslo je z rozsahu 1 až 0, tj. doba trvání mezery je z rozsahu 60 až 150 ms	58 5	
59	59 f	f - doba trvání FLASH, stanovuje se pomocí vzorce: <b>zadané číslo x 100 = doba trvání FLASH [ms]</b> kde zadané číslo je z rozsahu 1 až 6, t.j. doba trvání FLASH je z rozsahu 100 až 600 ms	59 1	
50	50 P	p - doba trvání pauzy (mezičíselné mezery), která se stanovuje pomocí vzorce: <b>zadané číslo x 100 = doba trvání pauzy [ms]</b> kde zadané číslo je z rozsahu 5 až 0, tj. doba trvání pauzy je z rozsahu 500 až 1000 ms - doba p je zároveň i dobou trvání mezičíselné mezery u impulzní volby	50 8	




**UPOZORNĚNÍ!** Maximální dobu hovoru (par. 52) je možné během hovoru prodloužovat volbou znaku (\*/#) už nastaveným (par. 42). Pokud je doba mezi stlačením tlačítek (par. 53) větší než „S“, tak se číslo resp. kód vyhodnotí nesprávně.

# UDV KARAT – Návod na montáž a obsluhu


## Systemové nastavení:

popis			ukázka nastavení	
par.	param. a hodnota	význam	telefon	PC – Nset (software)
6 #	6 # Q	Q je počet neosazených tlačítek základního modulu (vrátného) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q = 0, zákl. modul má osazena 2 tlačítka</li> <li>• Q = 1, zákl. modul má osazené 1 tlačítko</li> <li>• Q = 2, zákl. modul nemá osazené žádné tlačítko</li> </ul>	6 # 0	
6	6 V	vypínání akustické signalizace <ul style="list-style-type: none"> <li>• V = 0, všechny tóny jsou vypnuté</li> <li>• V = 1, zapnuté tóny zdvihnutí a zavěšení</li> <li>• V = 2, zapnuté všechny tóny mimo zdvihnutí a zavěšení</li> <li>• V = 3, všechny tóny jsou zapnuté (<b>zákl. nastavení</b>)</li> </ul>	6 3	
6 *	6 * S	opožděné připojení na linku pro nové typy ústředn, kde: <ul style="list-style-type: none"> <li>• S=1, normální provoz</li> <li>• S=0, opožděný start</li> </ul>	6 * 1	


 **UPOZORNĚNÍ!** Parametr 6# zásadně ovlivňuje funkci vrátného, jeho nastavení je provedeno ve výrobě, není doporučeno ho zákazníkem měnit. Zákl. modul EV2 má osazeny 2 vyzváněcí tlačítka (6#0), zákl. modul EV0 nemá vyzváněcí tlačítka (6#2). Při programování vrátného z PC se hodnota parametru 6# uloží do souboru. Po startu programu NSET je jeho hodnota vždy nastavena na 6#0, proto je potřebné při programování vrátného vždy nejdříve nahrát do PC nastavení z vrátného a pak udělat změny v nastavení parametrů. Po vykonání změn opět nahrát nastavení z PC do vrátného.

## Nastavení přednastavených hodnot:

popis			ukázka nastavení	
par.	param. a hodnota	význam	telefon	PC – Nset (software)
8 #	8 # #	základné nastavení (vid'. tabulka přednast. paramet.)	8 # #	„zatím nedostupné“
8 #	8 # 1	nastavení podle příkl.1 (vid'. tab. přednast. paramet.)	8 # 1	„zatím nedostupné“
8 #	8 # 2	nastavení podle příkl.2 (vid'. tab. přednast. paramet.)	8 # 2	„zatím nedostupné“

 **UPOZORNĚNÍ!** Toto nastavení neovlivní parametry 1 a 2, tj. telefonní čísla účastníků uložené v paměti UDV zůstanou nezměněna.

popis			ukázka nastavení	
par.	param. a hodnota	význam	telefon	PC – Nset (software)
81		vymaže všechna čísla ve skupině 1 resp. DEN	81	„zatím nedostupné“
82		vymaže všechna čísla ve skupině 2 resp. NOC	82	„zatím nedostupné“
83		nastaví základní nastavení pro parametry typu 3X	83	„zatím nedostupné“
84		nastaví základní nastavení pro parametry typu 4X	84	„zatím nedostupné“
85		nastaví základní nastavení pro parametry typu 5X	85	„zatím nedostupné“

 **UPOZORNĚNÍ!** Parametry 81 a 82 skutečně vymazání všech čísel uložených v paměti UDV pro tlačítka. Vymazání je nevratné!!! Čísla je nutné znovu naprogramovat.

## Ukončení nastavování:

popis			ukázka nastavení	
par.	param. a hodnota	význam	telefon	PC – Nset (software)
9		ukončení programování resp. hovoru	9	Konec (X)

## Seznam přednastavených parametrů

Parametr	Popis	zákl. nastav.	příklad 1	příklad 2
31 1 X	mód spínače 1	zámek m=1	zámek m=1	zámek m=1
31 2 X	mód spínače 2	zámek m=1	kamera m=2	postup. m=5
32 1 XXXXXX	heslo DEN+NOC spínač 1	není	121	4561
32 2 XXXXXX	heslo DEN+NOC spínač 2	není	122	4562
33 1 XXXXXX	heslo DEN spínač 1	není	není	není
33 2 XXXXXX	heslo DEN spínač 2	není	není	není
34 1 XXXXXX	heslo NOC spínač 1	není	není	není
34 2 XXXXXX	heslo NOC spínač 2	není	není	není
35 1 XX	aktivace spínače 1 z telefonu	55	55	55
35 2 XX	aktivace spínače 2 z telefonu	66	66	66
36 R XX	doba sepnutí spínače 1 a 2	5 sek	2 sek	5 sek
37 R P	ovládání spínačů při volání	povolené	povolené	povolené
38 XX	doba mezi postup. otevíráním	10 sek	10 sek	15 sek
41 X	Volba	DTMF	DTMF	DTMF
42 X	znak prodloužení hovoru	*	*	*
43 R XX	zavěšení z telefonu	155 / 266	155 / 244	155 / 244
44 XXXX	servisní heslo	0000	0000	0000
45 XX	přepnutí do režimu DEN	11	11	11
46 XX	přepnutí do režimu NOC	10	10	10
47 X	režim volby vrátného	DEN/NOC	DEN/NOC	2 skupiny
48 X	připojení klávesnice	není	není	na 1.místě
49 X	režim klávesnice	volba čísla	čísla paměti	volba čísla
51 X	počet zazvonění přicházejícího hovoru	2	1	2
52 X	maximální doba hovoru	2 min	2 min	1 min
53 X	čas mezi stlačením tlačítek	2 sek	2 sek	2 sek
54 X	čas zavěšení při opak. volby	2 sek	2 sek	2 sek
55 X	čas před zahájením volby	1 sek	1 sek	1 sek
56 XX	počet vyzvánění než zavěsí	12	12	12
57 X	doba trvání tónu DTMF	100ms	100ms	100ms
58 X	doba mezery mezi DTMF tóny	100ms	100ms	100ms
59 X	doba trvání FLASH	100ms	100ms	100ms
50 X	doba pauzy / mezičíselné mezery	800ms	800ms	800ms

## Tabulka pro jednoduché programování

Do prázdné části tabulky si vyplňte hodnoty, které chcete naprogramovat, v dvojité orámované části jsou celé programovací příkazy a programování je potom jednoduché a bez chyb. Navíc Vám takto naprogramované hodnoty zůstanou uchovány v manuálu pro pozdější změny.

Význam		Programovací sekvence		počet míst
Popis	Přesnější	par.	vyplňte si hodnoty	
číslo pod tlačítkem 1	Den/1sk.	101		16
číslo pod tlačítkem 2	Den/1sk.	102		16
číslo pod tlačítkem 3	Den/1sk.	103		16
číslo pod tlačítkem 4	Den/1sk.	104		16
číslo pod tlačítkem 5	Den/1sk.	105		16
číslo pod tlačítkem 6	Den/1sk.	106		16
číslo pod tlačítkem 7	Den/1sk.	107		16
číslo pod tlačítkem 8	Den/1sk.	108		16
číslo pod tlačítkem 9	Den/1sk.	109		16
číslo pod tlačítkem 10	Den/1sk.	110		16
číslo pod tlačítkem 11	Den/1sk.	111		16
číslo pod tlačítkem 12	Den/1sk.	112		16
číslo pod tlačítkem 1	Noc/2sk.	201		16
číslo pod tlačítkem 2	Noc/2sk.	202		16
číslo pod tlačítkem 3	Noc/2sk.	203		16
číslo pod tlačítkem 4	Noc/2sk.	204		16
číslo pod tlačítkem 5	Noc/2sk.	205		16
číslo pod tlačítkem 6	Noc/2sk.	206		16
číslo pod tlačítkem 7	Noc/2sk.	207		16
číslo pod tlačítkem 8	Noc/2sk.	208		16
číslo pod tlačítkem 9	Noc/2sk.	209		16
číslo pod tlačítkem 10	Noc/2sk.	210		16
číslo pod tlačítkem 11	Noc/2sk.	211		16
číslo pod tlačítkem 12	Noc/2sk.	212		16
spínač 1 pracuje v módu	m=1 – 4	311		1
spínač 2 pracuje v módu	m=1 – 5	312		1
heslo pro spínač 1	DEN+NOC	321		6
heslo pro spínač 2	DEN+NOC	322		6
heslo pro spínač 1	DEN	331		6
heslo pro spínač 2	DEN	332		6
heslo pro spínač 1	NOC	341		6
heslo pro spínač 2	NOC	342		6



sepnutí spínače <b>1</b> z telefonu		<b>351</b>		2
sepnutí spínače <b>2</b> z telefonu		<b>352</b>		2
doba sepnutí spínače <b>1</b>	[sek]	<b>361</b>		2
doba sepnutí spínače <b>2</b>	[sek]	<b>362</b>		2
ovl. spínače <b>1</b> při přich. volání	1 / 0	<b>371</b>		1
ovl. spínače <b>2</b> při přich. volání	1 / 0	<b>372</b>		1
doba mezi sepnutím spínače 1 a 2	[sek]	<b>38</b>		2
druh volby tónová / impulsní	0 / 1	<b>41</b>		1
znak prodloužení hovoru	* / #	<b>42</b>		1
zavěšení vrátného z telef.	1.	<b>431</b>		2
zavěšení vrátného z telef.	2.	<b>432</b>		2
servisní heslo		<b>44</b>		4
povel pro přepnutí do <b>DEN</b>		<b>45</b>		2
povel pro přepnutí do <b>NOC</b>		<b>46</b>		2
režim volby vrátného	1 / 0	<b>47</b>		1
připojení klávesnice	0/1/2/3	<b>48</b>		1
režim klávesnice	1 / 0	<b>49</b>		1
počet zazvonění před zdvihnutím		<b>51</b>		1
maximální doba hovoru	[min]	<b>52</b>		1
čas mezi stlačením tlačítek	[sek]	<b>53</b>		1
čas zavěšení při opak. volby	[sek]	<b>54</b>		1
čas před zahájením volby	[sek]	<b>55</b>		1
počet vyzvánění než zavěsí		<b>56</b>		2
doba trvání tónu volby	(n+5)x10	<b>57</b>	ms	1
mezera mezi DTMF tóny	(n+5)x10	<b>58</b>	ms	1
doba trvání FLASH	nx100	<b>59</b>	ms	1
doba pauzy / mezičíselné mezery	nx100	<b>50</b>	ms	1

## Přehled signalizace

Vrátný UDV signalizuje akustické stavy, které mohou nastat během provozu, další signalizace je vizuální - pomocí červené LED diody. Zvukové vzorky signalizace si můžete poslechnout i v programu NSET.

Stav	Tóny	Kmitočet tónu	LED
zdvihnutí linky		425-850-1275	svítí
zavěšení linky		1275-850-425	zhasne
přihlášení po zavolání		425-850-1275	svítí
Potvrzení povelu z telefonu		425	
volba	DTMF/PULSE		zhasne
hovor			svítí
upozornění na konec hovoru		1275	svítí
vstup do programování z telefonu		850	svítí
programování z telefonu		modulů. 850	svítí
potvrzení parametru			svítí
vstup do programování z PC		850	svítí
programování z PC			bliká
připojení k lince (RESET)		1275-850-1275	blikne
chyba (cokoli, co nevyhovuje)		425....	
prázdná paměť (např. není naprogramované číslo)		850-1275-1700...	

**Tab. 1**

Odporúčané montážne otvory v stene pre montáž pod omietku  
 Doporučené montážní otvory ve stěně pro montáž pod omítku

TYP	Otvor pre vertikálnu montáž [mm] <i>Otvor pro vertikální montáž [mm]</i>			Otvor pre horizontálnu montáž [mm] <i>Otvor pro horizontální montáž [mm]</i>		
	šírka/ <i>šířka</i>	výška	hĺbka/ <i>hloubka</i>	šírka/ <i>šířka</i>	výška	hĺbka/ <i>hloubka</i>
Rám 1B	105	108	56	-	-	-
Rám 2B	105	208	56	208	105	56
Rám 3B	105	304	56	304	105	56
Rám 4B	208	208	56	-	-	-
Rám 6B	208	304	56	304	208	56

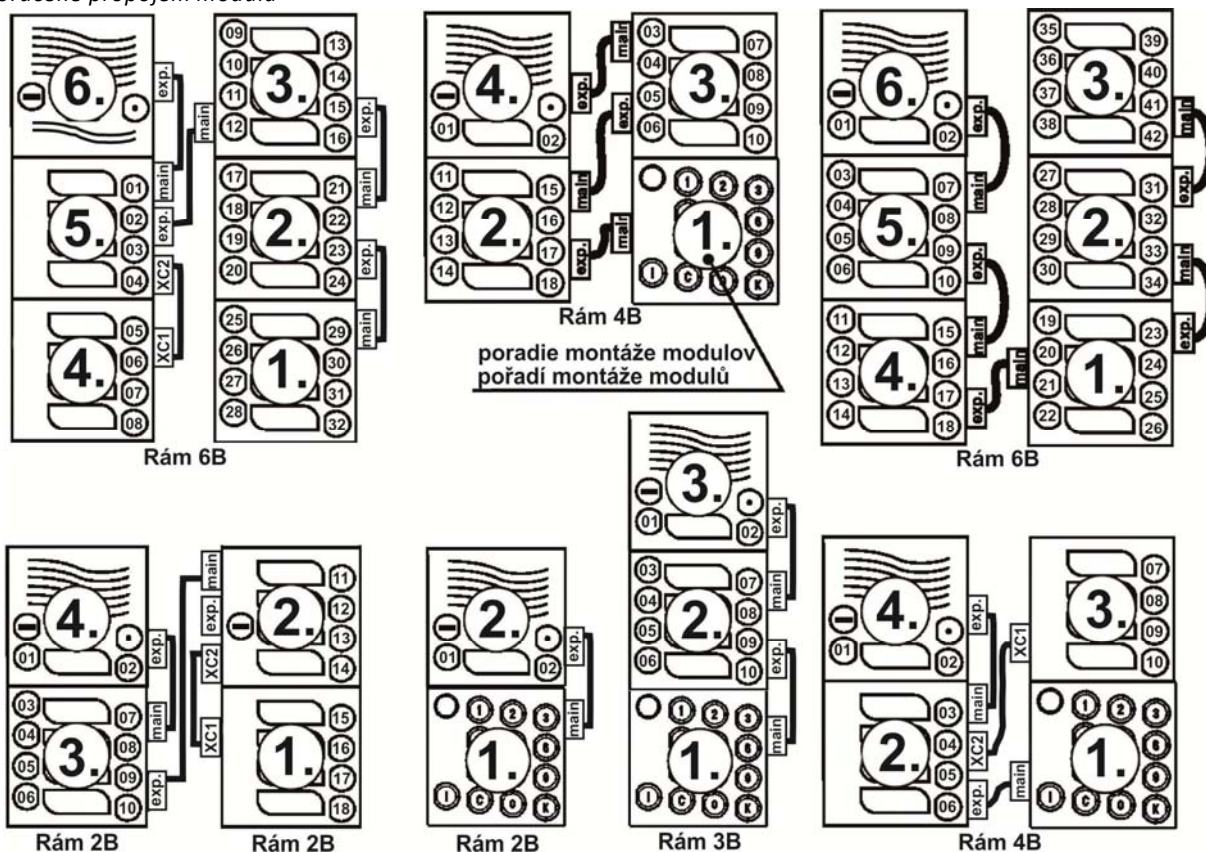
**Tab. 2**

Odporúčané montážne plochy na stene pre montáž nad omietku  
 Doporučené montážní plochy na stěně pro montáž nad omítku

TYP	Plocha pre vertikálnu montáž [mm] <i>Plocha pro vertikální montáž [mm]</i>		Plocha pre horizontálnu montáž [mm] <i>Plocha pro horizontální montáž [mm]</i>	
	šírka/ <i>šířka</i>	výška	šírka/ <i>šířka</i>	výška
Rám 1B	131	129	-	-
Rám 2B	131	225	228	129
Rám 3B	131	322	324	129
Rám 4B	225	225	-	-
Rám 6B	225	322	324	225

**Obr. 9**

Odporúčané prepájanie modulov  
 Doporučené propojení modulů

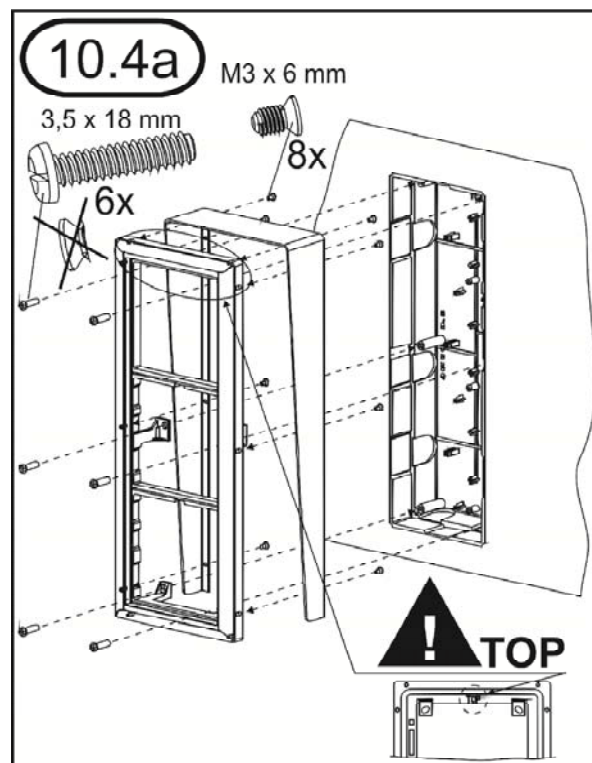
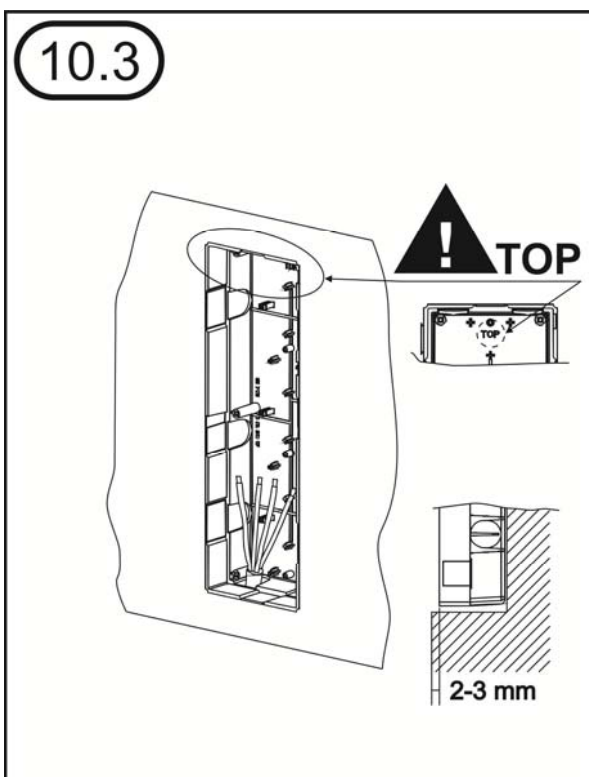
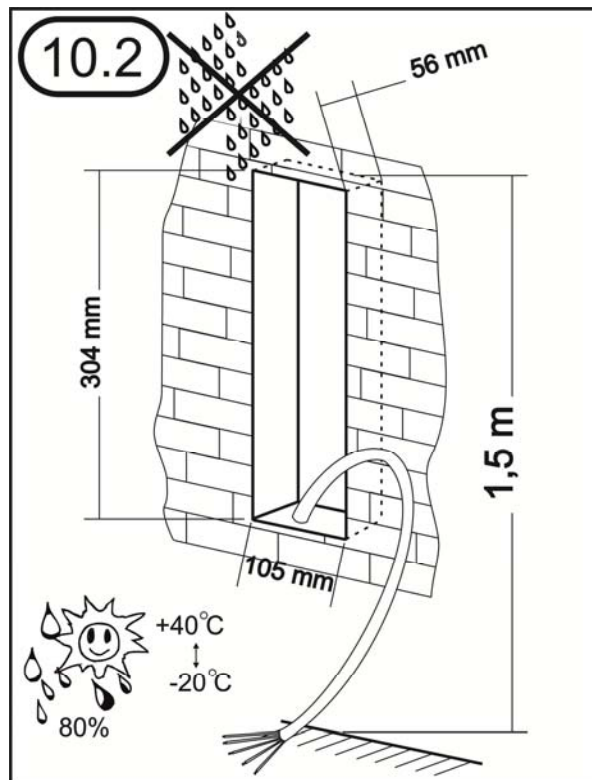
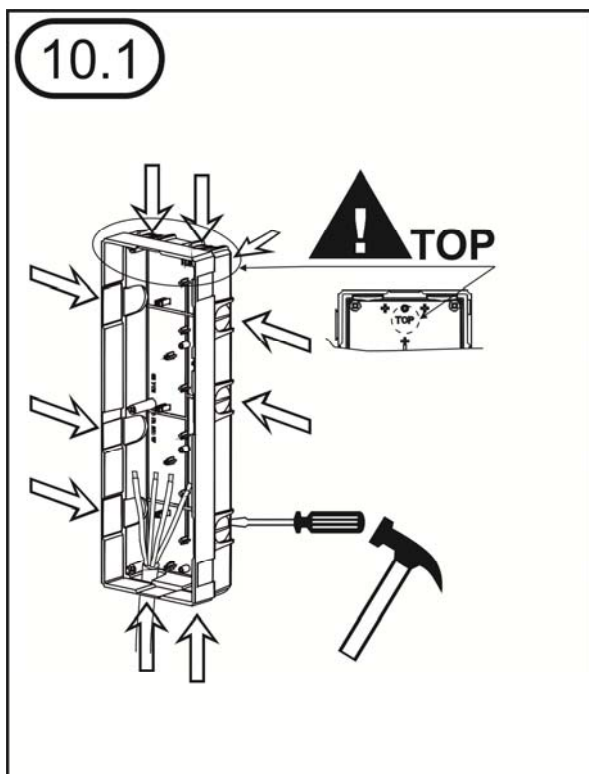


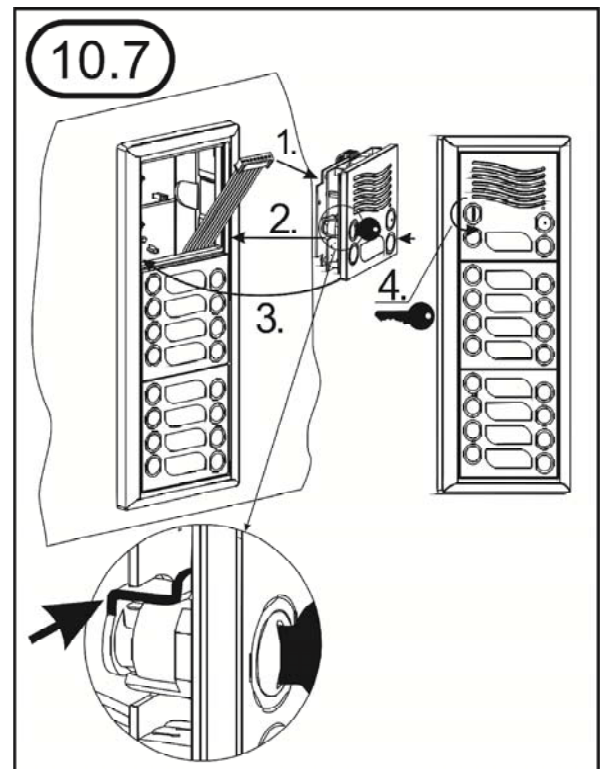
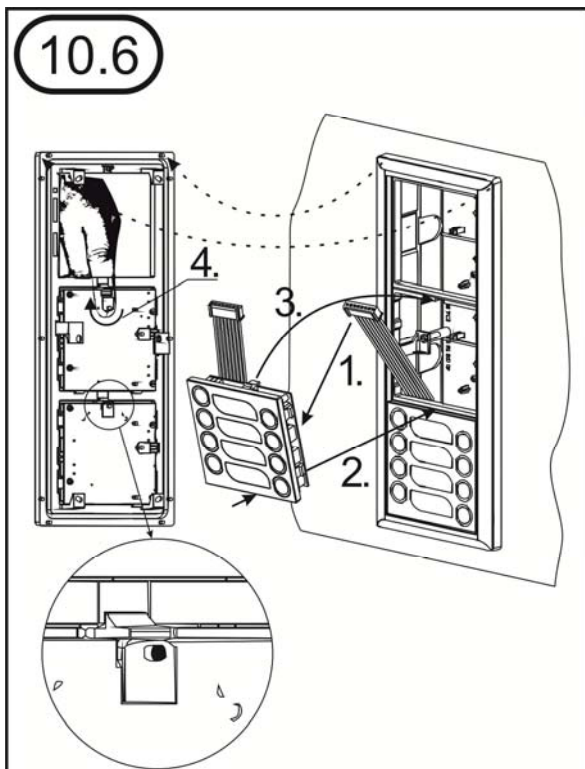
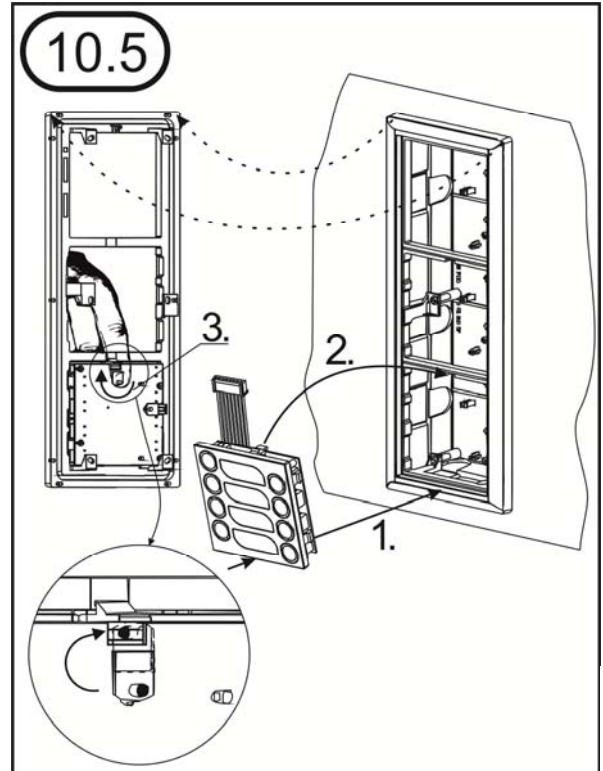
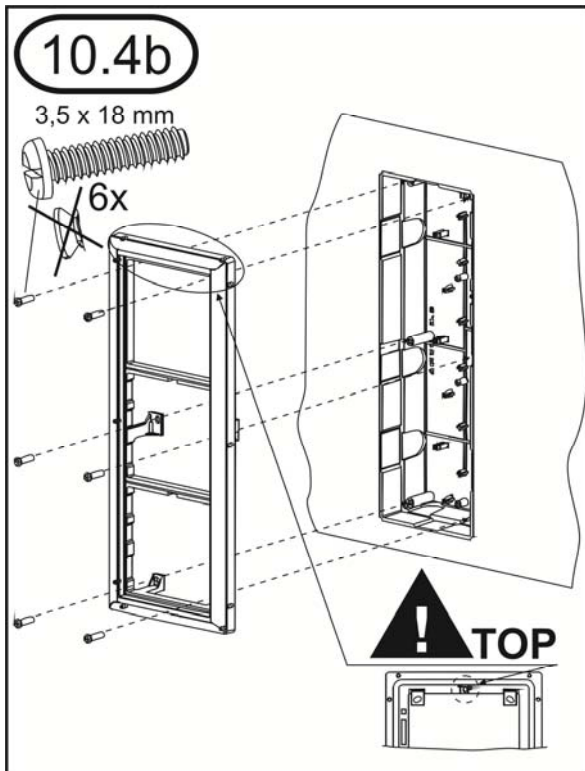
# UDV KARAT – Návod na montáž a obsluhu

Obr. 10

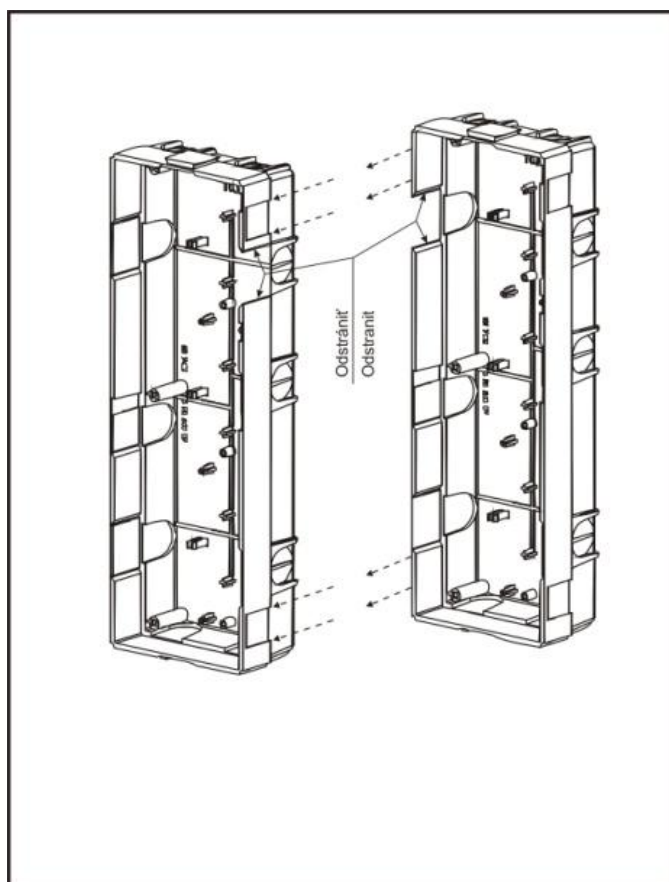
Ukážka montáže bez striešky a so strieškou pod omietku

Ukážka montáže bez stříšky a se stříškou pod omítku





Obr. 11





## ZÁRUČNÝ LIST

Výrobok pred odoslaním od výrobcu bol preskúšaný, no napriek tomu, ak sa vyskytne porucha, spôsobená chybou materiálu alebo iným zavinením v procese výroby, výrobca výrobok opraví na vlastné náklady za predpokladu, že budú dodržané nasledovné podmienky:

1. Reklamácia bude uplatnená v záručnej dobe
2. Výrobok bol správne namontovaný a zapojený v súlade s návodom pre montáž tohto zariadenia.
3. Výrobok nebol poškodený nedbalým používaním alebo napr. živelnou pohromou
4. K reklamácií bude predložený výrobok kompletný, čistý a so záručným listom opatreným pečiatkou predajne s čitateľným dátumom predaja.

Pre záruky platia ustanovenia v zmysle Občianskeho zákonníka.

Bez dátumu predaja a pečiatky predajne je záručný list neplatný a oprava nebude uskutočnená v rámci záruky. Ani dodatočné zaslanie záručného listu neberieme do úvahy. K výrobku je potrebné pripojiť aj písomný dôvod reklamácie.

Záručné a pozáručné opravy vykonáva:

V SR: TESLA STROPKOV, a.s.  
 ORK - reklamačné oddelenie,  
 091 12 STROPKOV  
 tel.: 054/3003 233  
[odbyt@tesla.sk](mailto:odbyt@tesla.sk)  
[www.tesla.sk](http://www.tesla.sk)

V ČR: TESLA STROPKOV – ČECHY, a.s.  
 503 25 Dobřenice  
 tel.: 495 800 519  
 fax: 495 451 239  
[servis@teslastropkov.cz](mailto:servis@teslastropkov.cz)  
[www.teslastropkov.cz](http://www.teslastropkov.cz)

Typ výrobku			
Dátum a podpis TK			
Dátum predaja, podpis a pečiatka			
Dátum reklamácie			
Dátum prijatia do opravy			
Dátum opravy a podpis opravára			
Opravený výrobok prevzal dňa, podpis			

Pri výrobe výrobku boli použité materiály, ktoré nie sú zdrojom nebezpečného odpadu!



Tento symbol na výrobku alebo obale znamená, že po skončení životnosti elektrozariadenie nesmie byť zneškodňované spolu s nevytriedeným komunálnym odpadom. Za účelom správneho zhodnocovania odovzdajte ho na miesto na to určené pre zber elektroodpadu. Ďalšie podrobnosti si vyžiadajte od miestneho úradu, najbližšieho zberného miesta, alebo zamestnanca predajne, kde ste výrobok zakúpili. Správnym nakladaním s elektrozariadením po dobe životnosti prispievate k opätovnému použitiu a materiálovému zhodnoteniu odpadu. Týmto konaním pomôžete zachovať prírodné zdroje a prispějete k prevencii potenciálnych negatívnych dopadov na životné prostredie a ľudské zdravie.

Škatule  
Bal. papier



PE vrecka  
PE fólie

