



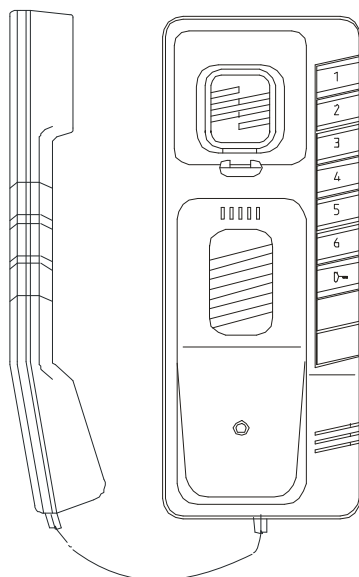
TESLA

STROPKOV, a. s.

výrobca:
TESLA STROPKOV, a.s.
Hviezdoslavova 37/46
091 12 Stropkov

výhradní distributor v ČR:
TESLA STROPKOV- ČECHY, a.s.
Syrovátka 140
503 25 Dobřenice
Česká republika

*Návod
pro obsluhu, programování a montáž
domácího telefonu ELEGANT 2-BUS
4FP 110 83 a 4FP 110 83/1*



OBSAH:

1. Úvod	2
2. Obsluha (funkce) telefonu	3
3. Programování telefonu	6
4. Montáž a údržba	8
5. Poruchové stavy – řešení	9
6. Prohlášení o shodě	9
7. Příklad uspořádání 2-BUS systému a vztahy mezi systémovým a interkomovým číslem	10
8. Tabulka systémových a interkomových čísel	11
9. Obrazová příloha – postup demontáže a popis telefonu	12
10. Příklad zapojení – schéma	13
11. Záruční list	14

UPOZORNĚNÍ:

Před prvním použitím telefonu pečlivě prostudujte návod k obsluze. Dozvíte se tak o všech jeho funkcích a naučíte se jej správně a plně využívat.

Před uvedením výrobku do provozu si pozorně přečtěte tento návod, dbejte všech bezpečnostních upozornění a pokynů pro montáž, zapojení a obsluhu.

1. Úvod

Domácí telefon 2-BUS 4FP 110 83 je součástí dorozumivacího audiosystému (2-BUS) či videosystému BUS VIDEO, který dále tvoří elektrický vrátný EV (komunikační modul se zvonkovými tlačítky u vchodu do budovy), resp. tlačítkové tablo TT (komunikační modul + moduly se zvonkovými tlačítky u vchodu do budovy), síťový zdroj SN pro napájení systému a elektrický zámek EZ (el. otvírač dveří do budovy).

Domácí telefon 2-BUS slouží k:

- vyzvonění majitele telefonu z vrátného u vchodových dveří nebo zvonkového tlačítka u dveří do bytu,
- hlasové komunikaci s vrátným resp. tlačítkovým tablem u vchodu do domu,
- spínání elektrického zámku (dveřního otvírače) u vchodových dveří,
- interkomovému spojení (hovoru) mezi jednotlivými domácími telefony
- odposlechu příp. následně i komunikaci mezi telefonem a vrátným u vchodu iniciované z telefonu

Podrobný popis funkcí viz kapitola 2. Obsluha.

Hlavní součástí systému je hlavní elektrický vrátný (EVH), který plní funkci ústředny pro celý systém, zabezpečuje komunikaci a napájení domácích telefonů. Vedlejší elektrický vrátný (EVV) má z hlediska uživatele stejné vlastnosti jako hlavní - montuje se např. na vedlejší vchod domu.

Tento systém je specifický tím, že každý EV resp. TT musí mít při montáži nastavenou svoji adresu (1-8) a DT nastavené systémové číslo (000-999). Příklad zapojení audiosystému je na obr.4.

Domácí telefon 2-BUS je nutné při instalaci jednoznačně identifikovat přiřazením tzv. systémového čísla (SČ), kterým se určuje příslušnost k jednotlivým tlačítkům elektrického vrátného resp. tlačítkového tabla.

Naprogramováním systémového čísla vznikne hlavní domácí telefon v dané bytové (kancelářské) jednotce, ke kterému je možné přiřadit další max. 3 vedlejší domácí telefony, které mají shodné vlastnosti jako hlavní DT. Do jednoho bytu, firemní či kancelářské jednotky je tedy možné namontovat až 4 domácí telefony. Vedlejší DT však mohou být umístěny i kdekoli jinde v domě.

Domácí telefon 2-BUS 4 FP 110 83 je určen ke spolupráci s elektrickými vrátnými, tlačítkovými tably a domácími telefony z produkce TESLA Stropkov, a.s. uvedenými v následující tabulce:

Přehled spolupracujících (kompatibilních) zařízení 2-BUS TESLA s DT 2-BUS 4 FP 110 83

	2-BUS AUDIO	BUS AUDIO-VIDEO
Vrátníky resp. tabla GUARD	4 FN 230 35, 38, 39, 63, 64	- - -
Vrátníky resp. tabla KARAT	4 FN 230 97, 98	4 FN 231 06, 07, 4 FN 231 34
Domácí telefony	4 FP 110 03, 4 FP 211 23	4 FP 211 04, 05, 4 FP 211 44, 45

Označení a popis dalších komponent pro systém 2-BUS (tlačítkové moduly, síťové zdroje, elektrické zámky, apod.) jsou uvedeny v návodech na obsluhu pro výše uvedená zařízení.

Domácí telefon 2-BUS 4 FP 110 83 je vyhotoven se 6 tlačítky (1 - 6) pro volbu interkomového čísla a tlačítkem se symbolem klíče pro otevírání elektrického zámku. DT DDS 4 FP 110 83/1 je navíc vybaven přepínačem hlasitosti vyzvánění (viz kap. 2. Obsluha), jinak jsou všechny vlastnosti stejné jako u DT DDS 4 FP 110 83.

Akustická signalizace příchozího volání (vyzvánění) je realizována prostřednictvím piezoelektrického měniče s možností přepínání hlasitosti vyzvánění a případně i vypnutí vyzvánění.

Dále budou použity následující zkratky:

2-BUS	- dvojitý dorozumivací systém	EVV	- elektrický vrátný vedlejší
DT	- domácí telefon	TT	- tablo se zvonkovými tlačítky u vchodu
DTH	- domácí telefon hlavní	EZ	- elektrický zámek (dveřní otvírač)
DTV	- domácí telefon vedlejší	IČ	- interkomové číslo (pro volání mezi DT)
EV	- elektrický vrátný (komunikační modul tabla se zvonkovými tlačítky u vchodu)	SČ	- systémové číslo (pro instalaci DT)
EVH	- elektrický vrátný hlavní	SN	- síťový zdroj (napáječ)
		SPT	- systémové (programovací) tlačítko

2. Obsluha (funkce) domácího telefonu

2.1. Vyzvánění (funkce bytového zvonku)

DT poskytuje 4 druhy vyzvánění (různé melodie) podle nichž uživatel pozná, odkud mu je voláno:

1. vyzvánění od vrátného dole u vchodu (délka vyzvánění 25s);

Vedlejší telefony v bytě zvoní po vyvolání z vrátného spolu s hlavním telefonem, nicméně postupnými vyzváněcími tóny, kdy první je z hlavního telefonu a následují tóny z vedlejších telefonů v pořadí, v jakém byly naprogramovány. Hovorové spojení a následně možnost otevření zámku však nastane u toho DT, jehož sluchátko je zdvihnuté jako první. Může jím být kterýkoli z telefonů v bytě během doby, kdy tyto telefony vyzvánějí (25s).

2. vyzvánění od jiného domácího telefonu (délka vyzvánění 25s);

Pozn.: Obě vyzvánění mají časové průběhy známé z klasické telefonní ústředny.

3. vyzvánění od zvonkového tlačítka přede dveřmi do bytu

Po stlačení zvonkového tlačítka se na cca 1,5s ozve vyzváněcí melodie. Opětovné vyzvánění bude aktivované až po uvolnění zvonkového tlačítka a jeho dalším stlačení. Toto vyzvánění má nejvyšší prioritu. To znamená, že pokud právě probíhá jiný typ vyzvánění (od EV nebo DT), přerušuje se vyzváněním od zvonkového tlačítka přede dveřmi do bytu.

4. krátký vyzváněcí tón upozorňující na otevření el. zámku z vrátného pomocí vašeho kódu pro otevření

Pozn.: Ve specifických případech, pokud na lince probíhá komunikace, může být vyzvánění přerušované.

2.2. Nastavení hlasitosti vyzvánění (pouze u typu 4FP 110 83/1)

K nastavení hlasitosti vyzvánění slouží přepínač umístěný na pravém boku telefonu. Má 3 polohy (viz obr. 2).

poloha horní - maximální hlasitost vyzvánění

poloha střední - snížená hlasitost

poloha vpravo - vypnuté vyzvánění

Pozn.: V případě, že se vám zdá i maximální hlasitost vyzvánění příliš slabá, je možné instalovat přídatný zvonek typu 4FN 605 22 (26) do jiné místnosti, kde jej budete slyšet.

2.3. Postup příchozí osoby u vchodového vrátného (tabla s tlačítky)

Příchozí návštěvník krátce stlačí tlačítko příslušného bytu, na což systém reaguje pokusem o spojení.

Neboli - po stlačení tlačítka na vchodovém vrátném resp. table s tlačítky je stav linky signalizován tóny známými z klasické tel. ústředny:

1. Pokud je linka volná a může být úspěšně navázáno spojení, volaný telefon začne vyzvánět. Vrátný tento stav signalizuje vyzváněcím tónem po celou dobu vyzvánění telefonu, která je pevně nastavena na 25s. V případě, že vyzvoněný telefon do 25s hovor nepřijme (zdvihnutím sluchátka), dojde k uvolnění linky a systém přejde do stavu klidu.
2. Pokud linka volná není (hovor mezi jiným vrátným/vchodem a jiným telefonem), bude stav linky signalizován obsazovacím tónem. Příchozí musí počkat, až se linka uvolní, a vyzvonění opakovat později.

Upozornění !!!

Zpravidla příchozí návštěvník u vrátného poslouchá signalizaci vyzvánění a čeká, až obyvatel bytu zvedne sluchátko a začne s ním komunikovat, případně až mu tlačítkem se symbolem klíče otevře zámek u vchodových dveří. Po skončení vyzvánění zpravidla usoudí, že nikdo není doma a odchází pryč. Pokud je přesvědčen, že někdo je v bytě přítomen, např. si je vědom, že obyvatel bytu je starší člověk a déle mu to trvá, tak po skončení signalizace vyzvánění opětovně stlačí tlačítko a vyzvoní tak znovu. Poproste tedy vaše známé o trpělivost při příchodu a případné opakování vyzvonění.

2.4. Postup přijetí hovoru při vyzvánění domácího telefonu

Zdvižením telefonního sluchátka během vyzvánění (z vrátného od některého z vchodů či z jiného domácího telefonu některého ze sousedů), nastane spojení. Doba hovoru je omezena na: 30s při spojení s vrátným a 60s při spojení s jiným domácím telefonem (interkom), přičemž 10s před ukončením hovoru je tento stav signalizován upozorňovacím tónem ve sluchátku. Během této doby je možné hovor prodloužit krátkým

stlačením páky vidlicového přepínače (nacházející se pod zavěšeným sluchátkem). Při interkomu, tj. spojení mezi dvěma domácími telefony, lze hovor prodloužit pouze z telefonu, který hovor inicioval. Interkomový hovor je okamžitě zrušen v případě požadavku na spojení od jakéhokoli vrátného. To je signalizováno obsazovacím tónem ve sluchátku.

Kdykoli je možné ukončit hovor položením telefonního sluchátka.

Poznámka: Pokud je při pokusu o prodloužení hovoru ve sluchátku i nadále upozorňovací tón, prodloužit hovor nebude možné, protože byl požadavek na hovor od jiného vrátného/vchodu.

2.5. Otevření el. zámku (dveřního otvírače) z domácího telefonu

Kdykoli během probíhajícího spojení s vrátným lze krátkým stlačením tlačítka se symbolem klíče otevřít el. zámek u vchodových dveří; spojení může být iniciováno buď vyzvoněním telefonu z vrátného u vchodu, nebo vyvoláním vrátného z domácího telefonu. Otevření zámku je signalizováno tónem ve sluchátku. Doba otevření zámku je standardně nastavena na 5s. Tuto dobu je možné ve vrátném nastavit v rozmezí 2 - 15s (viz návod použitého vrátného).

2.6. Volání na vrátného u některého z vchodů (odposlech = utajené spojení a následný hovor)

Uživatel domácího telefonu může volat na vrátného u některého z vchodů (např. nestihl-li včas přijít ke zvonícímu telefonu, nebo prostě chce vědět, co se dole u vchodu děje).

Podmínkou úspěšného navázání spojení je volná linka a povolené/podporované tzv. utajené spojení na EV !

Postup volání na vrátného u vchodu:

Po zdvihnutí sluchátka je uživatel okamžitě informován o stavu linky tónem ve sluchátku:

- pokud je linka volná, ve sluchátku je oznamovací tón (obdobně jako na běžném telefonu na státní lince),
- pokud je linka obsazená, ve sluchátku bude ihned po zdvihnutí obsazovací tón a nyní tedy nemůžete volat. Je-li linka volná (oznamovací tón), proveďte stlačením příslušných číselných tlačítek volbu čísla vrátného, na který chcete volat (viz tabulka č.1, např. 1, chcete-li 1. vchod), a následně číslo potvrďte stlačením tlačítka se symbolem klíče.

Každé stlačení tlačítka je signalizováno tónem ve sluchátku.

Pokud do 10 s nebude stlačené jakékoli tlačítko volby, bude oznamovací tón vystřídán tónem obsazovacím. Po provedení kompletní volby (čísla vrátného a následně tlačítka se symbolem klíče) nastane pokus o spojení a ve sluchátku uslyšíte:

- obsazovací tón - linka je obsazena nebo volba nebyla zadána správně - zkontrolujte správnost čísla vrátného a volbu opakujte;
- vyzváněcí tón - komunikace proběhla úspěšně, ale volaný EV má zakázané spojení směrem k němu, nebo tuto funkci nepodporuje - je nutné, aby správce systému tuto funkci ve vrátném pro váš telefon povolil;
- v případě úspěšné volby dojde okamžitě ke spojení v tzv. utajeném módu, tzn., že vy slyšíte, co se děje dole u vchodu resp. u vrátného, ale dole u vchodu neslyší vás (vrátný se tváří, jako by byl ve stavu klidu).

V utajeném módu je hovor okamžitě přerušeno stlačením kteréhokoli tlačítka na volaném EV, stejně jako v případě požadavku na spojení od jiného EV (zazní obsazovací tón). Příchozí u vrátného má vždy přednost. Z utajeného módu (odposlechu) je možné jednoduše přejít na oboustrannou komunikaci opětovným stlačením tlačítka se symbolem klíče. V tomto módu je hovor okamžitě přerušeno pouze v případě požadavku na spojení od jiného EV.

Po každém dalším stlačením tlačítka se symbolem klíče dojde k otevření příslušného el. zámku.

Délka spojení je pevně nastavená na 60s, přičemž konec spojení je signalizován tónem ve sluchátku 10s před koncem. Během signalizace konce spojení je možné jej prodloužit krátkým stlačením vidlicového přepínače. Ukončit hovor je možné kdykoli položením sluchátka.

Tabulka č.1 Seznam čísel vrátných pro volání z DT na EV - utajené spojení

Adresa EV	číslo vrátného
1 (EVH)	1
2 (EVV)	2
3 (EVV)	3
4 (EVV)	4

Adresa EV	číslo vrátného
5 (EVV)	5
6 (EVV)	6
7 (EVV)	21
8 (EVV)	22

2.7. Volání na jiný domácí telefon (interkom mezi dvěma telefony)

Uživatel domácího telefonu může volat na kterýkoli jiný domácí telefon v domě. Spojení vyvoláte volbou interkomového čísla. Každý telefon má své číslo pro vnitřní volání mezi domácími telefony, tzv. interkomové číslo (IČ), a měl by vám jej oznámit elektromontér, který instalaci prováděl. Pokud jej neznáte, můžete jej zjistit postupem popsáním v kapitole 2.8. Podmínkou úspěšného navázání spojení je volná linka, tzn., že neprobíhá spojení mezi vrátným a některým z domácích telefonů či mezi jinými dvěma telefony.

Postup volání na jiný domácí telefon:

Po zdvihnutí sluchátka je uživatel okamžitě informován o stavu linky tónem ve sluchátku:

- pokud je linka volná, ve sluchátku je oznamovací tón,
- pokud je linka obsazená, ve sluchátku bude po zdvihnutí obsazovací tón a nyní tedy nemůžete volat.

Je-li linka volná (oznamovací tón), proveďte stlačením příslušných číselných tlačítek volbu čísla domácího telefonu, na který chcete volat. Každé stlačení tlačítka volby je signalizováno tónem ve sluchátku.

Pokud do 10 s nebude stlačeno žádné tlačítko, bude oznamovací tón vystřídán obsazovacím. V případě, že nebude provedena kompletní volba čísla (4 číslice) do 10 s, ve sluchátku zazní obsazovací tón.

Po provedení kompletní volby (4 číslice) nastane pokus o spojení.

Výsledek je oznámen tónem ve sluchátku:

- v případě úspěšné komunikace uslyšíte ve sluchátku tón vyzvánění, když volaný do 25 s nezdvihne sluchátko, zazní ve vašem sluchátku obsazovací tón a je zapotřebí provést volbu znovu;
- v případě obsazení linky je ve sluchátku obsazovací tón.

Pokud volaný zdvihne sluchátko, nastane spojení. Délka hovoru je pevně nastavená na 60 s, přičemž konec hovoru je signalizován tónem ve sluchátku 10 s před koncem. Během signalizace konce hovoru je možné z telefonu, který inicioval spojení, prodloužit hovor krátkým stlačením páky vidlicového přepínače (nacházející se pod zavěšeným sluchátkem).

Ukončit hovor je možné kdykoli položením sluchátka. Hovor je okamžitě ukončen v případě požadavku na spojení od vrátného u vchodu. Tento stav je také signalizován obsazovacím tónem.

2.8. Identifikace vlastního interkomového čísla IČ

Při montáži je každému domácímu telefonu přiděleno systémové číslo (SČ) představující adresu v systému. Z této adresy je následně odvozené tzv. interkomové číslo (IČ), sloužící k interkomovému spojení mezi jednotlivými domácími telefony. Pro zjištění vlastního interkomového čísla postupujte následovně:

1. Telefonní sluchátko je zavěšeno. Stlačte a držte tlačítko se symbolem klíče.
2. Zdvihněte telefonní sluchátko; ve sluchátku po 2s zazní určitý počet tónů (1-6) představující první číslici vašeho vlastního IČ.
3. Následuje další 2s pauza a tóny určující druhou číslici.
4. Pro třetí číslici jako v bodě 3.
5. Pro čtvrtou číslici jako v bodě 3.

Své číslo (IČ) si vyměňte se sousedy, s kterými chcete prostřednictvím domácích telefonů komunikovat.

2.9. Možnost vedlejšího domácího telefonu

Každému hlavnímu domácímu telefonu v daném bytě (DTH) je možné přiřadit max. 3 vedlejší telefony (DTV). Ty se pro systém chovají stejně jako ten hlavní a mají své vlastní interkomové číslo (IČ). Rozdíl je pouze ve vyzvánění od vrátného u vchodu, kdy vedlejší telefony v bytě zvoní po vyvolání z vrátného spolu s hlavním telefonem, nicméně postupnými vyzváněcími tóny, kdy první je z hlavního telefonu a následují tóny z vedlejších telefonů v pořadí, v jakém byly naprogramovány. Hovorové spojení a následně možnost otevření zámku však nastane u toho DT, jehož sluchátko je zdvihnuté jako první.

Interkomový hovor může být tedy realizován nejen mezi jednotlivými byty, ale i mezi jednotlivými telefony v jednom bytě, tj. mezi místnostmi, ve kterých se DT nacházejí.

Poznámka: DTV není možné použít na programování otevírání EZ pomocí kódu (viz kapitola 3.4).

2.10. Signalizace uvolnění linky

Pokud po zdvihnutí telefonního sluchátka zazní obsazovací tón, signalizuje to obsazenou linku jiným spojením. Po uvolnění linky (konec cizího hovoru) budete automaticky upozorněni krátkým tónem vyzváněče. Zamýšlený hovor nyní můžete opakovat.

3. Programování

DT je nutné v systému jednoznačně identifikovat. Proto je zapotřebí během montáže na všech hlavních telefonech (DTH) naprogramovat systémové číslo SČ a přiřadit vedlejší telefony (DTV) k určitému hlavnímu. SČ je trojmístné dekadické číslo v rozmezí 000 - 999.

Pro dostupnost interkomového volání na daný DT (interkomové číslo je 4-místné číslo ze 6 číslic - viz tabulka 2 na str. 11) je nutné naprogramovat SČ v rozmezí 000 - 323. DT se SČ větším než 323 bude možné použít jen pro odcházející interkomová volání (tzn. na volání z takového DT a nikoli na něj) a pro komunikaci s elektrickým vrátným resp. tlačítkovým tablem.

Programování DT je přístupné pouze po odstranění vrchního krytu DT (viz oddíl 4. Montáž), kdy je umožněn přístup k systémovému tlačítku (SPT) na desce elektroniky telefonu označeném jako **SB8** (viz obr.3).

UPOZORNĚNÍ:

Více DT se shodným SČ způsobí nefunkčnost systému !!!

3.1. Programování systémového čísla SČ pomocí domácího telefonu

1. Zdvihněte mikrotelefon; pokud je ve sluchátku oznamovací tón, stlačte a držte tlačítko SPT (**SB8**).
2. Oznamovací tón se změní na melodii programování; její délka je 1s.
3. Následuje pauza (1s), po ní ve sluchátku zazní tón (1s), ihned pusťte tlačítko SPT. Ve sluchátku zazní melodie programování.

Poznámka: V případě, že tlačítko P bude stlačeno nadále, dostanete se do módu programování SČ pomocí EVH (viz kapitola 3.2).

4. Nacházíte se v programování stovek SČ. Tlačítko se symbolem klíče pro otevírání el. zámku (na desce elektroniky DT označené jako EZ) nyní slouží na programování hodnoty dané číslice. Po stlačení a přidržení se ve sluchátku ozve přerušovaný tón. Počet tónů udává hodnotu číslice, kterou chcete naprogramovat, přičemž 10 tónů znamená, že je naprogramovaná číslice „0“. Tlačítko se symbolem klíče pusťte po doznění potřebného počtu tónů. Ve sluchátku zazní melodie programování (1s) oznamující, že daná číslice byla naprogramována.

Číslici „0“ je možné okamžitě naprogramovat krátkým stlačením vidlicového přepínače.

5. Nyní se nacházíte v režimu programování desítek. Postupujte jako v bodě 4.
6. Stejným způsobem naprogramujte jednotky.
7. DT automaticky otestuje, jestli se zařízení s daným SČ již v systému nachází. Pokud ano, naprogramované SČ nebude akceptováno, a ve sluchátku zazní obsazovací tón. V opačném případě bude SČ zapsáno a ve sluchátku zazní melodie programování.

Poznámka: V bodech 3., 4. a 5. je maximální doba pro naprogramování 120s; po uplynutí této doby (např. neodborné zacházení), se přístroj automaticky inicializuje.

3.2. Programování systémového čísla SČ pomocí hlavního elektrického vrátného (EVH)

1. Zdvihněte mikrotelefon a v případě, že je ve sluchátku oznamovací tón, stlačte a držte SPT (**SB8**).
2. Oznamovací tón se změní na melodii programování; její délka je 1s.
3. Následuje 1s pauza, po ní ve sluchátku zazní tón (1s) následovaný pauzou (1s). SPT držte stlačené dále.
4. Ve sluchátku zazní 2. tón, během kterého musíte uvolnit SPT.

Poznámka: V případě, že SPT bude stlačeno nadále, dostanete se do módu programování vedlejšího domácího telefonu (viz kapitola 3.3).

5. DT se nyní pokusí navázat spojení s EVH. Pokud se to nepodaří, zazní okamžitě obsazovací tón. Délka hovoru je maximálně 30s bez možnosti prodloužení, resp. ukončení ze strany DT, resp. EVH.
6. SČ bude naprogramované provedením volby 3-místného čísla 000-999 na klávesnici EVH s kódovou volbou nebo stlačením příslušného tlačítka EVH s přímou volbou. Pokud k volenému SČ již existuje DT, v reproduktoru EVH se ozve obsazovací tón (programování však dále pokračuje a je možné stlačit jiné tlačítko na EV). Úspěšné naprogramování SČ je oznámené krátkou melodií a okamžitým ukončením hovoru. Ihned je možné naprogramování odzkoušet volbou příslušného SČ u modulů vrátného s kódovou volbou nebo stlačením příslušného tlačítka u modulů vrátného s přímou volbou.

Poznámka: Délka hovoru při programování je omezená na 30s a jeho předčasné ukončení je možné pouze správným naprogramováním SČ. Po uplynutí 30s je hovor ukončen bez jakékoli akustické signalizace.

3.3. Programování vedlejšího domácího telefonu DTV

Předpokladem úspěšného naprogramování DTV je předem naprogramované SČ pro DTH. K jednomu DTH je možné přiřadit až 3 DTV.

1. Zdvihnete mikrotelefon DTV a pokud je ve sluchátku oznamovací tón, stlačte a držte SPT (**SB8**).
2. Oznamovací tón se změní na melodii programování; její délka je 1s.
3. Následuje pauza (1s), po ní ve sluchátku zazní tón (1s) následovaný pauzou (1s). SPT držte nadále stlačené.
4. Ve sluchátku zazní 2. tón (1s) následovaný pauzou (1s). SPT držte nadále stlačené.
5. Ve sluchátku zazní 3. tón (1s) následovaný pauzou (1s), můžete pustit SPT.
6. Ve sluchátku zazní melodie programování (1s) následovaná oznamovacím tónem.
7. Postupujte podle článku 2.7. *Volání na jiný DT - interkom* a vyvolejte příslušný DTH jeho interkomovým číslem podle tabulky Tab.2 na str.11.
8. Po navázání spojení, tlačítkem se symbolem klíče **hlavního domácího telefonu DTH**, určíte příslušný DTV. Stlačte tlačítko se symbolem klíče a nadále jej držte.
9. Ve sluchátku DTH postupně zazní maximálně 3 tóny, uvolněním tlačítka se symbolem klíče po odeznění požadovaného počtu tónů, určíte pořadí DTV.
10. Po uvolnění tlačítka DTH zkontroluje, jestli už daný DTV v systému existuje. Pokud ano, interkomový hovor pokračuje dále, v opačném případě bude hovor ukončen, což znamená, že DTV byl úspěšně naprogramován.

Vedlejší DT se shodným systémovým číslem (ale rozdílným interkomovým číslem) reagují na vyvolání z EV postupným vyzváněním v tom pořadí, v jakém jim bylo přiděleno při programování IČ. Hovorové spojení a následně možnost otevření EZ však nastane po vyzvonění jen u toho DT, jehož mikrotelefon je zdvihnutý jako první.

3.4. Programování kódu pro otevírání elektrického zámku

1. Zdvihnete mikrotelefon. Podržte stlačené současně tlačítka **[2]** a **[5]** a stlačte páku vidlicového přepínače. Uvolněte páku vidlicového přepínače. Po uplynutí 1s zazní ve sluchátku melodie programování. Nyní můžete tlačítka **[2]** a **[5]** uvolnit.
2. Nacházíte se v programování první číslice kódu pro otevírání elektrického zámku, který se celkově skládá ze 4 číslic (0-9). Tlačítko se symbolem klíče nyní slouží pro programování hodnoty dané číslice. Po stlačení (a přidržení) se ve sluchátku ozve přerušovaný tón. Počet tónů udává hodnotu číslice, kterou chcete naprogramovat, přičemž 10 tónů znamená, že je naprogramována číslice „0“. Tlačítko se symbolem klíče pusťte po doznění potřebného počtu tónů. Ve sluchátku zazní melodie programování (1s) oznamující, že daná číslice byla naprogramována.
Číslici „0“ je možné okamžitě naprogramovat krátkým stlačením vidlicového přepínače.
3. Nyní se nacházíte v režimu programování 2. číslice kódu pro otevírání elektrického zámku. Postupujte jako v bodě 2. Následně stejným způsobem naprogramujte 3. a 4. číslici kódu.
4. Po naprogramování poslední (4.) číslice kódu zazní ve sluchátku krátký tón oznamující konec programování kódu pro otevírání elektrického zámku.

Dvojvodičový systém má dva základní způsoby pro otevírání elektrického zámku.

EZ se otevírá stlačením příslušného tlačítka DT se symbolem klíče během hovoru s EV (viz kapitola 2.5) nebo pomocí EV s kódovou volbou (modulu 4FN 230 63 EV GUARD nebo 4FN 230 91 resp. 4FN 230 99 spolu s modulem EV KARAT ~~4FN 230 97~~) stlačením posloupností tlačítek: **[☞]** **[X1]** **[X2]** **[X3]** **[☞]** **[Y1]** **[Y2]** **[Y3]** **[Y4]** u EV GUARD nebo **[K]** **[X1]** **[X2]** **[X3]** **[K]** **[Y1]** **[Y2]** **[Y3]** **[Y4]** u EV KARAT, kde **X1,X2,X3** jsou číslice systémového čísla vašeho DT a **Y1,Y2,Y3,Y4** jsou číslice předem nastaveného kódu pro otevření EZ (podle článku 3.4).

Každé otevření EZ pomocí kódu je oznámeno krátkým vyzváněcím tónem DT (oznámení o tom, že někdo vchází do domu pomocí vašeho kódu).

Poznámka: Z výroby má každý DT zakázané otevírání EZ pomocí kódu. Kód z výroby není zadán.

4. Montáž a údržba

DT je možné upevnit šrouby na přichytky upevněné ve stěně nebo na elektroinstalační krabici.

Při montáži DT musíte nejprve demontovat vrchní kryt vsunutím šroubováku do vymezeného otvoru a jeho zatlačením směrem nahoru, jak je to naznačeno na obr.1. Nepoužívejte při tom jako pomůcku ostré předměty, předejdete tím poškození krytů.

Spodní kryt DT, ve kterém se nachází deska elektroniky DT (obr. 2), upevněte na stěnu pomocí šroubů do hmoždinek upevněných ve stěně (otvory viz obr.2). Doporučujeme použít vruty odpovídající hmoždinkám, nicméně s průměrem 3-4 mm a délkou 30-35 mm s půlkulatou hlavou.

Vodiče komunikační sběrnice 2-BUS připojte na svorky „BUS1“ (+) a „BUS2“ (-) svorkovnice 2-BUS (viz obr.2). Při správné polaritě, pokud je komunikační sběrnice připojena k zapnutému EVH, okamžitě po připojení zazní ve sluchátku krátký tón. Pokud tomu tak není, musíte změnit polaritu vodičů na svorkách „BUS1“ a „BUS2“. Dodatečně správnou polaritu připojených vodičů odzkoušíte stlačením a uvolněním vidlicového přepínače, kdy má ve sluchátku zaznít oznamovací nebo obsazovací tón.

DT je možné používat i jako náhradu bytového zvonku. K tomu slouží svorky konektoru 2-BUS na desce elektroniky DT označené „BZV+“ a „BZV-“ (viz obr.2), na které se připojí vodiče od zvonkového tlačítka (např. 4 FK 461 02 z produkce TESLA Stropkov, a.s.).

Na svorky konektoru XC2 je možné připojit přídatný zvonek 4 FN 605 22 (s plastovým krytem) nebo 4 FN 605 26 (s keramickým krytem).

Zásady při montáži:

- při montáži a programování dodržujte zásady pro zacházení se zařízeními obsahujícími komponenty citlivé na elektrostatický náboj a vyhněte se přímému dotyku součástek
- na svorky „BUS1“ a „BUS2“ připojujte pouze příslušné vodiče komunikační sběrnice 2-BUS, vedené od EVH
- na svorky „BZV+“ a „BZV-“ připojujte pouze vodiče vedené od zvonkového tlačítka
- vodiče připojené na svorkovnice nesmí zasahovat do prostoru tlačítek
- DT montujte do prostředí s teplotou +5 °C až +40 °C s relativní vlhkostí do 80 %
- celkový elektrický odpor jednotlivých vodičů sběrnice 2-BUS od elektrického vrátného může být **max. 17Ω**, což při měděných vodičích odpovídá následujícím délkám: Φ0,5 - 191 bm, Φ0,6 - 275 bm, Φ0,8 - 488 bm. Pro sběrnici 2-BUS spojující DT s EV doporučujeme použít stočený pár vodičů např. kabel SYKY J-Y(St)Y nebo UTP.

UPOZORNĚNÍ:

Při instalaci kabeláže a montáži a připojení ostatních komponent dorozumívacího systému postupujte podle návodu k použitému el. vrátnému.

Po naprogramování SČ (dle oddílu 3.) či po přiřazení DTV, DT opět zakrytujte opačným postupem než při demontáži, tj. přiložte vrchní kryt na spodní kryt DT a postupně přitlačte vrchní kryt ke spodnímu, dokud výstupky ze spodního krytu nezaskočí do vrchního krytu DT. Po zakrytování zkontrolujte funkčnost vidlicového přepínače, přepínačů hlasitostí a tlačítek.

UPOZORNĚNÍ:

Pokud provádíte instalaci komunikačního systému poprvé, doporučujeme Vám seznámit se se systémem a způsoby jeho programování v minimální základní sestavě (SN+EV+DT) zapojené podle obr.3 na pracovním stole. Takto si můžete před konečnou instalací procvičit postupy programování DT a obeznámit se s tóny, které doprovázejí programování.

Údržba

Tento výrobek nevyžaduje speciální údržbu. Při jeho případném čištění však nepoužívejte benzín, ředidla či jiná rozpouštědla. Použijte jen jemnou navlhčenou textilii.

5. Poruchové stavy - řešení problémů

Při správné obsluze přístroje podle tohoto návodu, by vám domácí telefon ELEGANT 2-BUS měl spolehlivě sloužit po celou dobu životnosti. Přesto se mohou vyskytnout tyto problémové stavy:

Problém	Příčina / Řešení
po zdvihnutí mikrotelefonu není ve sluchátku oznamovací (obsazovací) tón nebo po stlačení zvonkového tlačítka nezazní vyzváněcí melodie	zkontrolujte správnost připojení vodičů komunikační sběrnice na svorkách „BUS1“ a „BUS2“
po stlačení zvonkového tlačítka nezazní vyzváněcí melodie, ale ve sluchátku je po zdvihnutí mikrotelefonu oznamovací (obsazovací) tón	zkontrolujte připojení vodičů zvonkového tlačítka na svorkách „BZV+“ a „BZV-“
DT vyzvání od jiného DT (interkom), ale po zdvihnutí mikrotelefonu nenastane spojení	mikrotelefon byl zdvihnutý až po uplynutí doby vyzvánění, t.j. po 25 s nebo přišel požadavek na hovor mezi EV a DT
DT vyzvání od EV, ale po zdvihnutí mikrotelefonu nenastane spojení	mikrotelefon byl zdvihnutý až po uplynutí doby vyzvánění, t.j. po 25 s; příchozí musí zazvonit znovu nebo majitel DT může uskutečnit volání na EV (viz kap. 2.6)
DT nevyzvání, ale po zdvihnutí mikrotelefonu nastane spojení	zkontrolujte polohu přepínače hlasitosti vyzvánění
DTH a přísl. DTV postupně vyzvánějí od EV, po zdvihnutí mikrotelefonu kteréhokoli DT nastane spojení, ale některý z DTV nadále vyzvání	porucha komunikace, která však nemá vliv na probíhající hovor
probíhá hovor DT-DT nebo EV-DT a tento je chvilkově přerušovaný	na lince probíhá komunikace mezi jednotlivými zařízeními
po provedení volby při požadavku o interkomové spojení, je ve sluchátku obsazovací tón (přicházející hovory je možné uskutečnit)	přišel požadavek na hovor mezi EV a DT nebo volaný domácí telefon má poruchu
po zdvihnutí mikrotelefonu je ve sluchátku oznamovací (obsazovací) tón, ale není možné uskutečnit přicházející a odcházející hovory	- zkontrolujte správnost IČ/SČ čísla dle kap. 2.8 a Tab.2 - zkontrolujte spojení dle kap. 2.7 - odpojte a po cca 15 s znovu připojte přívodní vodiče na BUS1/BUS2 porucha DT nebo EVH, nutný zásah servisu

V případě technických problémů můžete zavolat na telefonní číslo **+421 547181021** v pracovních dnech v čase 7 - 14 hod.

Prohlášení o shodě podle EC



TESLA STROPKOV, a.s. tímto prohlašuje, že domácí telefon ELEGANT 2-BUS 4 FP 211 03 a všechna zařízení dvojvodičového dorozumívacího audiosystému odpovídají z hlediska elektromagnetické kompatibility směrnici 89/336/EEC a z hlediska elektrické bezpečnosti směrnici 73/23/EEC.

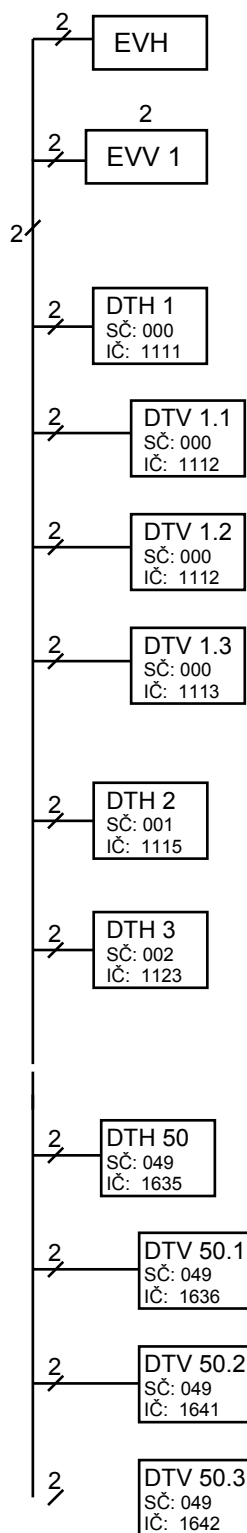
Upozornění pro naložení s obalem a dožitým výrobkem

Při výrobě výrobku byly použity materiály, které nejsou zdrojem zvláštního nebo nebezpečného odpadu. V zájmu ochrany životního prostředí doporučujeme obal z výrobku odevzdat do příslušné sběrný na recyklaci.



Tento symbol na výrobku nebo obalu znamená, že po skončení životnosti výrobek - elektrozařízení nesmí být zneškodňováno spolu s nevytříděným komunálním odpadem. Za účelem správného zhodnocení odevzdejte výrobek na místo určené pro sběr elektroodpadu. Další podrobnosti si vyžádejte od místního úřadu, nejbližšího sběrného místa nebo zaměstnance prodejny, kde jste výrobek zakoupili. Správným nakládáním s elektrozařízením po uplynutí doby jeho životnosti přispíváte k opětovnému použití a materiálovému zhodnocení odpadu. Tímto konáním pomáháte zachovávat přírodní zdroje a přispíváte k prevenci potenciálních negativních dopadů na životní prostředí a lidské zdraví.

Příklad uspořádání dvojvodičového systému a vztahy mezi systémovým a interkomovým číslem



Jednotlivé číslice interkomového čísla pro hlavní domácí telefon vypočítáte podle následujících vztahů:

$$I\check{C}_1 = ((S\check{C} \times 4) / 216) + 1$$

$$I\check{C}_2 = (((S\check{C} \times 4) \bmod 216) / 36) + 1$$

$$I\check{C}_3 = (((S\check{C} \times 4) \bmod 36) / 6) + 1$$

$$I\check{C}_4 = ((S\check{C} \times 4) \bmod 6) + 1$$

Pozn.:

1. „/“ je celočíselné dělení a „mod“ je zbytek po celočíselném dělení
2. pro výpočet $I\check{C}$ pro vedlejší domácí telefon postupujte stejně, pouze výraz „ $(S\check{C} \times 4)$ “ nahraďte výrazem „ $(S\check{C} \times 4 + X)$ “, kde X je pořadové číslo vedlejšího domácího telefonu (1 - 3)

Příklady:

1. domácí telefon se SČ 31 bude mít IČ „1435“ vypočítané podle:

$$I\check{C}_1 = ((31 \times 4) / 216) + 1 = (124 / 216) + 1 = 0 + 1 = 1$$

$$I\check{C}_2 = (((3 \times 4) \bmod 216) / 36) + 1 = ((124 \bmod 216) / 36) + 1 = (124 / 36) + 1 = 3 + 1 = 4$$

$$I\check{C}_3 = (((31 \times 4) \bmod 36) / 6) + 1 = ((124 \bmod 36) / 6) + 1 = (16 / 6) + 1 = 2 + 1 = 3$$

$$I\check{C}_4 = ((31 \times 4) \bmod 6) + 1 = (124 \bmod 6) + 1 = 4 + 1 = 5$$

2. vedlejší domácí telefon č. 2 připojený na hlavní domácí telefon se systémovým číslem 31 bude mít interkomové číslo „1441“ vypočítané podle:

$$I\check{C}_1 = ((31 \times 4 + 2) / 216) + 1 = (126 / 216) + 1 = 0 + 1 = 1$$

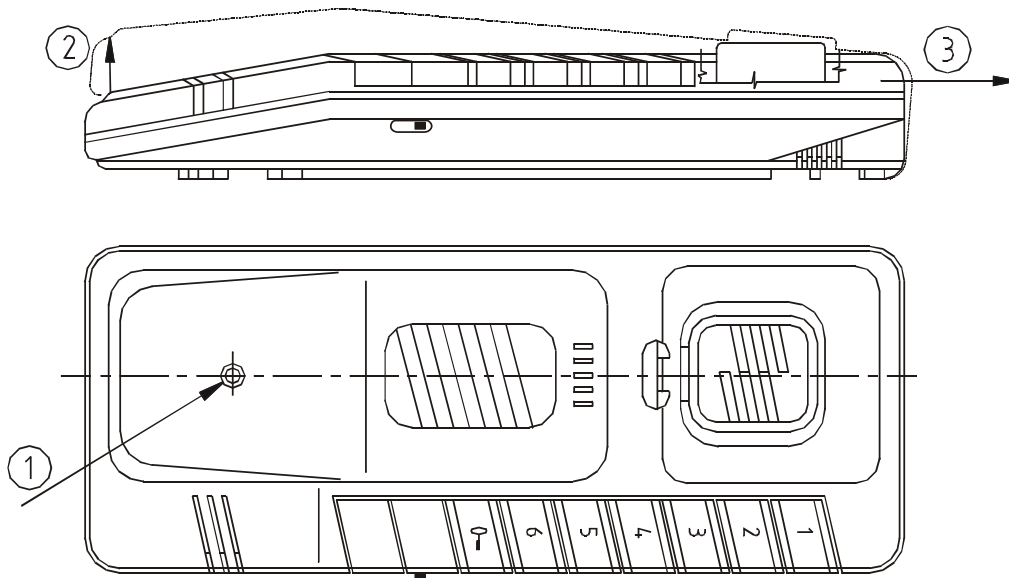
$$I\check{C}_2 = (((31 \times 4 + 2) \bmod 216) / 36) + 1 = ((126 \bmod 216) / 36) + 1 = (126 / 36) + 1 = 3 + 1 = 4$$

$$I\check{C}_3 = (((31 \times 4 + 2) \bmod 36) / 6) + 1 = ((126 \bmod 36) / 6) + 1 = (18 / 6) + 1 = 3 + 1 = 4$$

$$I\check{C}_4 = ((31 \times 4 + 2) \bmod 6) + 1 = (126 \bmod 6) + 1 = 0 + 1 = 1$$

Tab.2 Tabulka systémových a interkomových čísel pro 50 hlavních domácích telefonů a 150 jim příslušejících vedlejších domácích telefonů.

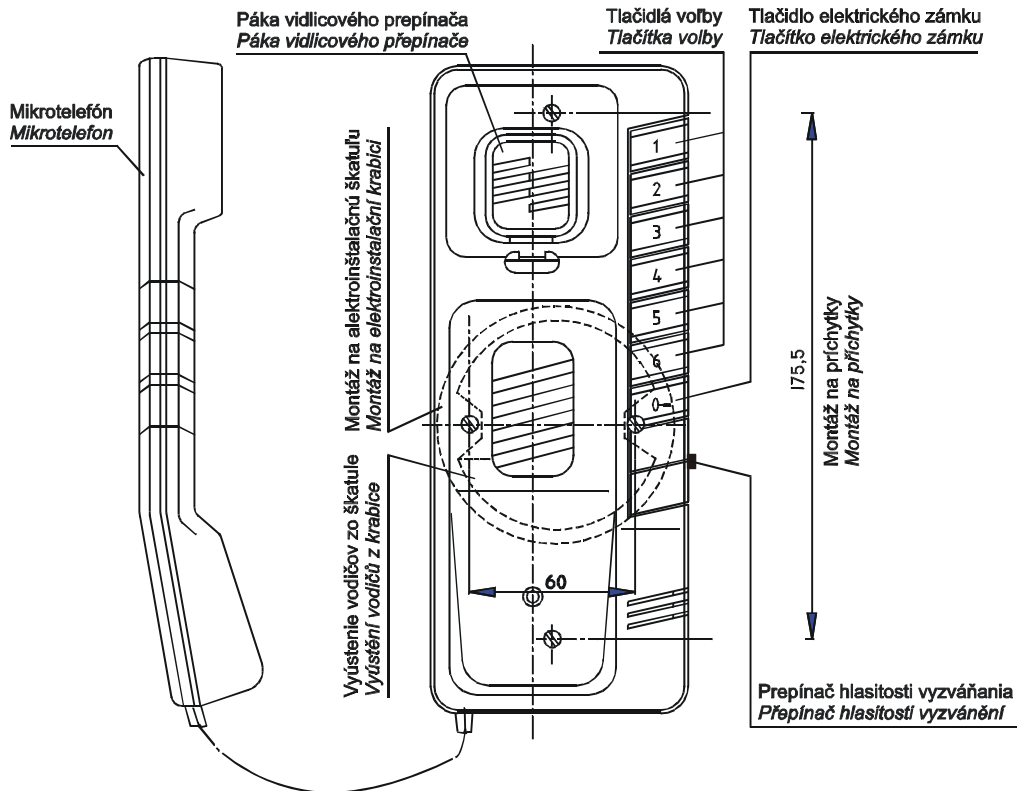
SČ	IČ DTH	IČ DTV1	IČ DTV2	IČ DTV3	Poznámka
000	1111	1112	1113	1114	
001	1115	1116	1121	1122	
002	1123	1124	1125	1126	
003	1131	1132	1133	1134	
004	1135	1136	1141	1142	
005	1143	1144	1145	1146	
006	1151	1152	1153	1154	
007	1155	1156	1161	1162	
008	1163	1164	1165	1166	
009	1211	1212	1213	1214	
010	1215	1216	1221	1222	
011	1223	1224	1225	1226	
012	1231	1232	1233	1234	
013	1235	1236	1241	1242	
014	1243	1244	1245	1246	
015	1251	1252	1253	1254	
016	1255	1256	1261	1262	
017	1263	1264	1265	1266	
018	1311	1312	1313	1314	
019	1315	1316	1321	1322	
020	1323	1324	1325	1326	
021	1331	1332	1333	1334	
022	1335	1336	1341	1342	
023	1343	1344	1345	1346	
024	1351	1352	1353	1354	
025	1355	1356	1361	1362	
026	1363	1364	1365	1366	
027	1411	1412	1413	1414	
028	1415	1416	1421	1422	
029	1423	1424	1425	1426	
030	1431	1432	1433	1434	
031	1435	1436	1441	1442	
032	1443	1444	1445	1446	
033	1451	1452	1453	1454	
034	1455	1456	1461	1462	
035	1463	1464	1465	1466	
036	1511	1512	1513	1514	
037	1515	1516	1521	1522	
038	1523	1524	1525	1526	
039	1531	1532	1533	1534	
040	1535	1536	1541	1542	
041	1543	1544	1545	1546	
042	1551	1552	1553	1554	
043	1555	1556	1561	1562	
044	1563	1564	1565	1566	
045	1611	1612	1613	1614	
046	1615	1616	1621	1622	
047	1623	1624	1625	1626	
048	1631	1632	1633	1634	
049	1635	1636	1641	1642	

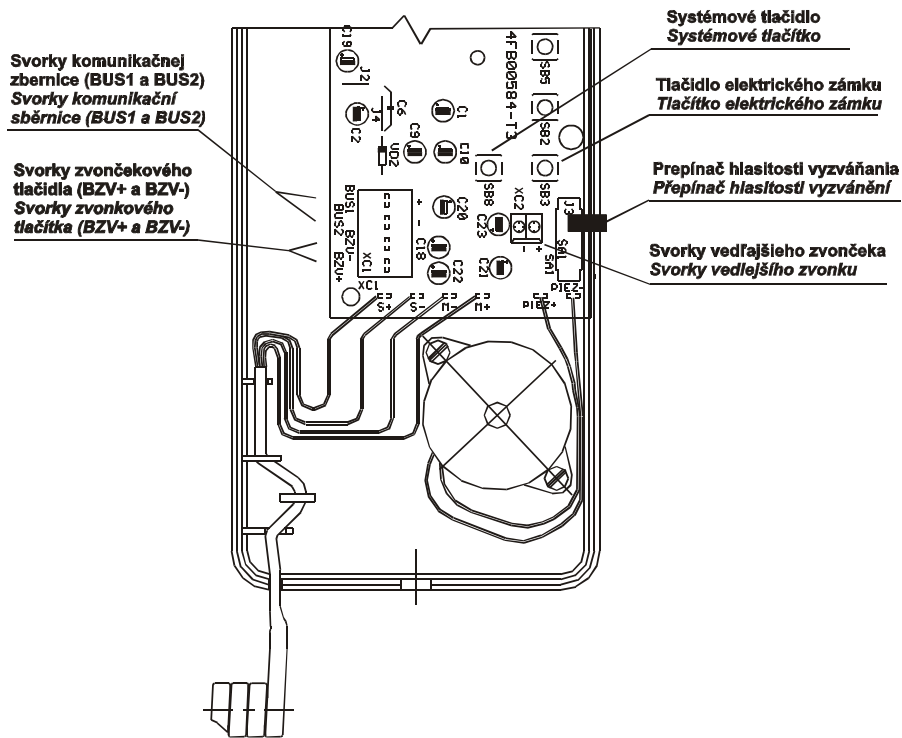


- 1 – odšroubujte šroubek v lůžku mikrotelefonu
- 2 – mírně vyklopte vrchní kryt ve směru šipky
- 3 – vrchní kryt sundejte vysunutím ve směru šipky

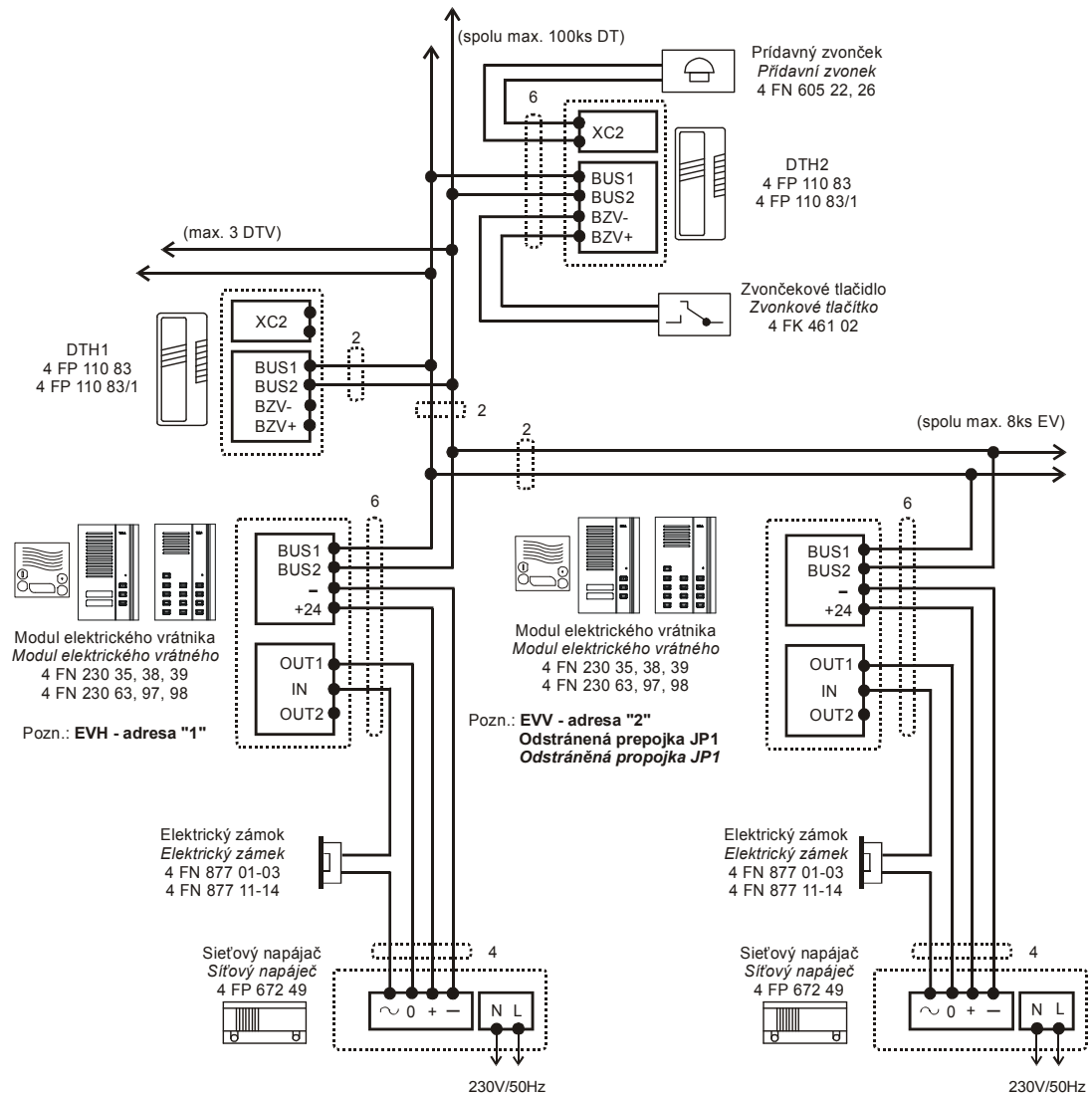
Obr. 1 Postup při demontáži krytu DT

Obr. 2 Montážní, nastavovací a ovládací prvky DT přístupné po sejmutí vrchního krytu





Obr. 3



Obr.4 Schématické znázornění zapojení DT ELEGANT 4 FP 211 03 do systému 2BUS

ZÁRUČNÝ LIST

Výrobok pred odoslaním od výrobcu bol preskúšaný, no napriek tomu sa môžu vyskytnúť poruchy spôsobené chybou materiálu, alebo iným zavinením v procese výroby. V prípade, že chyby budú takéhoto charakteru, výrobok opravíme na vlastné náklady za predpokladu, že budú dodržané následovné podmienky:

1. Reklamácia bude uplatnená v záručnej dobe
2. Výrobok bol správne namontovaný a zapojený v súlade s návodom pre montáž tohoto zariadenia.
3. Výrobok nebol poškodený nedbalým používaním.
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.: 054/742 2494, l. 377

fax: 054/742 3362

servis@tesla.sk

www.tesla.sk

v ČR: **TESLA STROPKOV - ČECHY, a.s.**

503 25 Dobřenice

tel.: 495 800 510

fax: 495 451 239

servis@teslastropkov.cz

www.teslastropkov.cz

Typ výrobku	Domáci telefón 2-BUS 4 FP 110 83		
Dátum výroby TK			
Dátum predaja			
Podpis a pečiatka			
Dátum reklamácie			
Dátum prijatia do opravy			
Dátum opravy a podpis opravára			
Opravený výrobok prevzal dňa, podpis			