



TESLA

STROPKOV, akciová spoločnosť

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

výhradní prodejce v ČR:
TESLA STROPKOV - CECHY, a.s.
Syravátka 140
503 25 Dobřenice
Česká republika

Návod na montáž, zapojenie a obsluhu pre
Modul elektrického vrátnika DDS 4 FN 230 63
Elektrický vrátník DDS GUARD 4 FP 111 77



*Návod na montáž, zapojení a obsluhu pro
Modul elektrického vrátného DDS 4 FN 230 63
Elektrický vrátný DDS GUARD 4 FP 111 77*



4 VNF B 325

06.05



1. Úvod

Dvojvodičový dorozumievací systém (DDS) 2-BUS tvoria domáce telefóny (DT), elektrický vrátnik (EV), sieťový napájač (SN) a elektrický zámok (EZ). Tento systém je špecifický tým, že každý EV musí mať pri montáži nastavenú svoju adresu (1-8) a DT nastavené systémové číslo (000-999).

Hlavnou časťou systému je hlavný elektrický vrátnik, ktorý plní funkciu ústredne pre celý systém, zabezpečuje komunikáciu a napájanie. Vedľajší elektrický vrátnik (EVV) má z hľadiska používateľa rovnaké vlastnosti ako hlavný, montuje sa napr. na vedľajší vchod domu. EV sa štandardne dodáva v prevedení ako hlavný elektrický vrátnik (EVH). V prípade požiadavky na pripojenie ďalšieho EV, treba urobiť úpravu zapojenia a preprogramovať adresu (viď. 3.1).

Elektrický vrátnik DDS 2-BUS GUARD 4 FP 111 77 je určený pre spoluprácu s domácimi telefónmi 2-BUS 4 FP 110 83, 4 FP 110 83/1, 4 FP 211 03, 4 FP 211 23 sieťovým napájačom 4 FP 672 49 a elektrickými zámkami 4 FN 877 01, 02, 03, 11, 12, 13, 14 z produkcie TESLA Stropkov, a.s.

Modul elektrického vrátnika DDS 2-BUS 4 FN 230 63 je súčasťou elektrického vrátnika DDS GUARD 4 FP 111 77 a je ho možné prepájať spolu s Modulom menoviek DDS 4 FN 230 34. Modul elektrického vrátnika DDS 4 FN 230 63 je možné zapájať ako hlavný alebo vedľajší spolu s modulmi elektrického vrátnika 4 FN 230 35, 38, 39, 97 alebo 98.



TESLA STROPKOV, a.s. týmto prehlasuje, že všetky zariadenia dvojvodičového systému zodpovedajú z hľadiska elektromagnetickej kompatibility direktívy 89/336/EEC a z hľadiska elektrickej bezpečnosti direktívy 73/23/EEC.



UPOZORNENIE !

Dvojvodičový dorozumievací systém dovoľuje zaadresovať, resp. zapojiť **maximálne 8 ks EV**. Výrobca ďalej odporúča do systému zapájať **maximálne 100 ks DT**. V prípade zapojenia väčšieho počtu DT môže dôjsť k poklesu úrovne akustického signálu, prípadne k poruchám v komunikácii.

Ďalej budú použité nasledujúce skratky:

DDS	– Dvojvodičový dorozumievací systém	EVV	– Elektrický vrátnik vedľajší
DT	– Domáci telefón	EZ	– Elektrický zámok
DTH	– Domáci telefón hlavný	IČ	– Interkomové číslo
DTV	– Domáci telefón vedľajší	SČ	– Systémové číslo
EV	– Elektrický vrátnik	SN	– Sieťový napájač
EVH	– Elektrický vrátnik hlavný		

2. Montáž

Pri montáži EV DDS GUARD treba postupovať nasledovným spôsobom:

- EV montujte 1,3 – 1,5m od úrovne podlahy v prostredí s teplotou **od -25°C do +40°C** pri maximálnej relatívnej vlhkosti 80%, pričom montážne miesto **musí byť chránené pred stekajúcou a striekajúcou vodou**.
- EV sa štandardne dodávajú bez krycích striešok. Objednávacie (výkresové) čísla prislúchajúcich striešok k EV sú v tabuľke č. 1. Bez krycej striešky je odporúčané EV montovať do priestorov aspoň s čiastočnou ochranou proti poveternostným vplyvom (prístrešok a pod.).
- Pred montážou pod omietku sa v stene vyseká montážny otvor s rozmermi podľa obr. 1.
- Pred samotnou montážou EV rozmontujte, podľa postupu uvedeného na obr. 2 a do vysekaného otvoru v stene vložte montážnu dosku (rám).
- Počas pripájania vodičov na svorkovnice sa môže modul elektrického vrátnika upevniť na montážnu dosku osadenú v stene do polohy vyznačenej na obr. 3.
- Vodiče pripojte na svorkovnice podľa schémy na obr. 6, kde je príklad zapojenia dvojvodičového systému s hlavným a vedľajším elektrickým vrátnikom. Dbajte na dodržanie správnej polarítity vodičov na svorkách „NAP+“ a „NAP-“. **Elektrický odpor slučky vodičov napájania EV a pripojenia elektrického zámku nesmie prekročiť 4 Ω. Pre komunikačnú zbernicu (BUS) použite skrútený pár vodičov 2x0,5 mm s odporúčanou maximálnou dĺžkou 300m (napr. SYKY, J-Y(St)Y 2x0,5 mm alebo UTP).** Z hľadiska dostupnosti odporúčame UTP kábel s celomedenými vodičmi aj keď tento kábel má 3 páry vodičov pre túto zbernicu navyše. Pre väčšie vzdialenosti použite skrútený pár s vodičmi s väčším priemerom/prierezom. Celkový elektrický odpor (pri menovitom 24 V napájaní) **jednotlivých** vodičov dvojvodičovej zbernice 2-BUS od elektrického vrátnika k DT by nemal byť väčší ako **30 Ω** (t.j. celkový odpor slučky EV-DT musí byť max. 60 Ω - vrátane prechodových odporov na svorkovniciach), čo pri celomedených vodičoch (dvojlinkách) zodpovedá nasledovným výsledným maximálnym dĺžkam skrúteného páru vodičov: Ø0,5 mm - 307 m, Ø0,6 mm - 460 m, Ø0,8 mm - 819 m. Spojovacie vodiče zbernice 2-BUS 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. V prípade technických problémov môžete zavolať na telefónne číslo **054-3003433** v pracovných dňoch v čase 7-14 hod.



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

Upozornenie pre naloženie s obalom a dožitým výrobkom.

Pri výrobe výrobku boli použité materiály, ktoré nie sú zdrojom zvláštneho alebo nebezpečného odpadu. V záujme ochrany životného prostredia odporúčame obal z výrobku odovzdať do príslušnej zberne na recykláciu a dožitý výrobok odovzdať určeným zberným surovinám.



Škatule
Bal. papier



PE vrecka
PE fólie

3. Nastavenie základných parametrov – vstup do módu nastavenia

Po vstupe do módu nastavenia môžete nastavovať tieto základné parametre (v zátvorkách sú štandardne nastavené parametre vo výrobe): adresa

doba zopnutia elektrického zámku [s]	– (1)
systémové číslo tlačidla priamej voľby	– (7)
heslo pre vstup do módu nastavenia	– (000)
kód pre otvorenie elektrického zámku	– (žiaden)
dolná hranica povolenej voľby	– (000)
horná hranica povolenej voľby	– (999)
utajené spojenie DT - EV	– (povolené)

Pre vstup do módu nastavenia postupujte nasledovne:

1. Vykonajte voľbu : [7] [9] [9] [9] [9] [7] [X] [X] [X] [X]

Pozn.: - XXXX je heslo pre vstup do módu nastavenia (vo výrobe nastavené na 0000)

- tlačidlo [C] slúži na prerušenie voľby (napr. pri omyle), to je taktiež sprevádzané chybovým tónom

2. Po úspešnom vykonaní voľby zaznie melódia nastavenia, začne blikať podsvietenie a budete sa nachádzať v hlavnom menu nastavenia

3. Po uplynutí 30s od vstupu do menu nastavenia, systém po zvukovej signalizácii prejde automaticky do pracovného režimu

Pozn.: - z hlavného menu nastavenia stlačením tlačidiel [1] – [4], [6], [8], [9] a [0] prejdete do módu nastavenia jednotlivých parametrov (viď. 3.1-3.8)

- zatlačením tlačidla [C] zaznie chybový tón a systém prejde do pracovného režimu



UPOZORNENIE ! Okamžite po inštalácii zmeňte heslo pre vstup do módu nastavenia (vo výrobe nastavené na „0000“). Zabráňte tak neodbornému zaobchádzaniu!

Pre prípad, že dôjde k strate vstupného hesla, existuje ďalší spôsob pre vstup do hlavného menu nastavenia. Na to je však potrebné zabezpečiť prístup k tlačidlu RESET (pol. 6, obr. 5), ktoré je umiestnené na doske plošného spoja EV. Podržte zatlačené tlačidlo priamej voľby (pol. 4, obr. 4) a zároveň krátko zatlačte tlačidlo RESET. Okamžite uvoľnite tlačidlo priamej voľby, zaznie melódia nastavenia a začne blikať podsvietenie, nachádzate sa v hlavnom menu nastavenia.

3.1. Nastavenie adresy – vedľajší elektrický vrátnik

EV je v systéme jednoznačne identifikovaný pomocou adresy. Dvojvodičový systém dovoľuje zaadresovať max. 8 EV. EVH má priradenú adresu „1“ (nastavené vo výrobe), pre EVV je možné nastaviť adresu „2 - 8“.

Ak chcete do systému zapojiť EVV, je nutné zmeniť jeho adresu a odstrániť prepojku JP1 (pol. 5, obr. 5).

Ak sa nachádzate v hlavnom menu nastavenia (viď. 3. - bliká podsvietenie), po zatlačení tlačidla [1] zaznie melódia nastavenia (podsvietenie bliká rýchlejšie), nachádzate sa v móde nastavenia adresy EV. Zatlačením tlačidla [1] – [8] nastavíte adresu EV. Systém skontroluje zvolenú adresu a v prípade, že je obsadená, zaznie chybový tón a systém prejde do hlavného menu nastavenia (podsvietenie bliká pomalšie). Správne nastavenie adresy je signalizované melódiou nastavenia a systém prejde do hlavného menu nastavenia. Tlačidlom [C] sa kedykoľvek dostanete do hlavného menu nastavenia. Ak do 30s nebude uskutočnená kompletná voľba, zaznie chybový tón a systém prejde do hlavného menu nastavenia.



UPOZORNENIE ! Viac EV s rovnakou adresou spôsobí nefunkčnosť systému !!!

Hlavný elektrický vrátnik musí mať adresu „1“, inak bude systém absolútne nefunkčný !!!

3.2. Nastavenie doby zopnutia elektrického zámku

Doba zopnutia EZ je štandardne nastavená na 7s. Tento čas je možné meniť v rozsahu 2 – 15s.

Ak sa nachádzate v hlavnom menu nastavenia (viď. 3. – bliká podsvietenie), po zatlačení tlačidla [2] zaznie melódia nastavenia (podsvietenie bliká rýchlejšie), nachádzate sa v móde nastavenia doby zopnutia EZ. Zadáte 2-miestne číslo v rozsahu 02 – 15. Správne nastavenie doby zopnutia EZ je signalizované melódiou nastavenia a systém prejde do hlavného menu nastavenia (podsvietenie bliká pomalšie). Čísła mimo povolenú hranicu nebudú akceptované, zaznie chybový tón a systém prejde do hlavného menu nastavenia. Tlačidlom [C] sa kedykoľvek dostanete do hlavného menu nastavenia. Ak do 30s nebude uskutočnená kompletná voľba, zaznie chybový tón a systém prejde do hlavného menu nastavenia.

3.3. Nastavenie systémového čísla tlačidla priamej voľby

Domáce telefóny sú v systéme jednoznačne identifikované podľa systémového čísla (SČ), to môže nadobúdať hodnoty 000 – 999. Tlačidlo priamej voľby (pol. 4, obr. 4) slúži pre priame vyvolanie príslušného DT. Vo výrobe má nastavenú hodnotu 000, t.z. že zatlačením tohto tlačidla dôjde k vyzvoneniu DT so SČ 000. Toto tlačidlo je vhodné použiť napr. pre vyvolanie domovníka, vrátnice, atď.

Ak sa nachádzate v hlavnom menu nastavovania (viď. 3. – bliká podsvietenie), po zatlačení tlačidla [3] zaznie melódia nastavovania (podsvietenie bliká rýchlejšie), nachádzate sa v móde nastavovania systémového čísla tlačidla priamej voľby. Zadajte 3-miestne číslo v rozmedzí 000 – 999. Po vykonaní voľby zaznie melódia nastavovania a systém prejde do hlavného menu nastavovania (podsvietenie bliká pomalšie). Po zatlačení tlačidla [7] (počas nastavovania SČ tlačidla priamej voľby) zaznie melódia nastavovania, voľba z tlačidla priamej voľby bude týmto **zakázaná**. Tlačidlom [C] sa kedykoľvek dostanete do hlavného menu nastavovania. Ak do 30s nebude uskutočnená kompletná voľba, zaznie chybový tón a systém prejde do hlavného menu nastavovania.

3.4. Nastavenie hesla pre vstup do módu nastavovania

Heslo pre vstup do módu nastavovania má vo výrobe nastavenú hodnotu „0000“. Po inštalácii je potrebné heslo zmeniť, aby sa zabránilo prípadnému neodbornému zaobchádzaniu so zariadením.

Ak sa nachádzate v hlavnom menu nastavovania (viď. 3. – bliká podsvietenie), po zatlačení tlačidla [4] zaznie melódia nastavovania (podsvietenie bliká rýchlejšie), nachádzate sa v móde nastavovania hesla pre vstup do módu nastavovania. Zadajte 4-miestne heslo (0000 – 9999), zaznie zvukový signál, zadajte opäť rovnaké heslo (pre overenie). Systém skontroluje či dané heslo bolo zadané správne. Ak boli zadané dve rôzne heslá, zaznie chybový tón a systém prejde do hlavného menu nastavovania (podsvietenie bliká pomalšie). Správne zadanie hesla je signalizované melódiou nastavovania a systém prejde do hlavného menu nastavovania. Tlačidlom [C] sa kedykoľvek dostanete do hlavného menu nastavovania. Ak do 30s nebude uskutočnená kompletná voľba, zaznie chybový tón a systém prejde do hlavného menu nastavovania.

3.5. Nastavenie kódu pre otvorenie elektrického zámku

Vo výrobe nie je nastavený žiaden kód pre otvorenie EZ. Po inštalácii je potrebné ho nastaviť, aby bolo možné otvárať EZ aj bez použitia DT (viď. 4.4), táto funkcia je vhodná napr. pre vstup pošťára a pod.

Ak sa nachádzate v hlavnom menu nastavovania (viď. 3. – bliká podsvietenie), po zatlačení tlačidla [8] zaznie melódia nastavovania (podsvietenie bliká rýchlejšie), nachádzate sa v móde nastavovania kódu pre otvorenie EZ. Zadajte 4-miestny kód (0000 – 9998), zaznie zvukový signál, zadajte opäť rovnaký kód (pre overenie). Systém skontroluje, či bol daný kód zadán správne. Ak boli zadané rôzne kódy, zaznie chybový tón a systém prejde do hlavného menu nastavovania (podsvietenie bliká pomalšie). Správne zadanie kódu je signalizované melódiou nastavovania a systém prejde do hlavného menu nastavovania. Tlačidlom [C] sa kedykoľvek dostanete do hlavného menu nastavovania. Ak do 30s nebude uskutočnená kompletná voľba, zaznie chybový tón a systém prejde do hlavného menu nastavovania.

Poznámka: Ak nastavíte kód pre otváranie EZ na hodnotu „9999“, otváranie EZ pomocou vlastného kódu bude zakázané, pretože kód „9999“ sa využíva na vstup do menu nastavovania (viď. 3).

3.6. Nastavenie dolnej hranice povolenej voľby

EV umožňuje spojenie s ktorýmkoľvek DT inštalovaným v systéme (viď. 4.1) pomocou kódovej voľby v rozsahu 000 – 999. V praxi, pri zapojení viacerých EV, je potrebné obmedziť voľbu len na určitý počet DT. To je zabezpečené nastavením dolnej a hornej hranice povolenej voľby (viď. 3.7). Tieto môžu nadobúdať hodnoty 000 – 999, alebo je možné voľbu zakázať.

Ak sa nachádzate v hlavnom menu nastavovania (viď. 3. – bliká podsvietenie), po zatlačení tlačidla [6] zaznie melódia nastavovania (podsvietenie bliká rýchlejšie), nachádzate sa v móde nastavovania dolnej hranice povolenej voľby. Zadajte 3-miestne číslo v rozmedzí 000 – 999. Po vykonaní voľby systém vykoná kontrolu:

- ak je zadaná **dolná** hranica **menšia** alebo **rovná hornej**, zaznie melódia nastavovania, nová dolná hranica **bude akceptovaná** a systém prejde do hlavného menu nastavovania (podsvietenie bliká pomalšie)
- ak je zadaná **dolná** hranica **väčšia** ako **horná**, zaznie chybový tón, nová dolná hranica **nebude akceptovaná** a systém prejde do hlavného menu nastavovania (je potrebné najprv nastaviť hornú hranicu – viď. 3.7)
- ak bola pôvodná **dolná/horná** hranica **zakázaná**, zaznie melódia nastavovania, nová dolná hranica **bude akceptovaná** a zároveň sa nastaví aj horná na rovnakú hodnotu, systém prejde do hlavného menu nastavovania

Po zatlačení tlačidla [7] (počas nastavovania dolnej/hornej hranice) zaznie melódia nastavovania, akákoľvek voľba DT bude **zakázaná**. Tlačidlom [C] sa kedykoľvek dostanete do hlavného menu nastavovania. Ak do 30s nebude uskutočnená kompletná voľba, zaznie chybový tón a systém prejde do hlavného menu nastavovania.

Poznámka: Dolný a horný rozsah povolenej voľby, resp. zakázanie voľby nemá vplyv na voľbu pomocou tlačidla priamej voľby (viď. 3.3 a 4.2)

3.7. Nastavenie hornej hranice povolenej voľby

Ak sa nachádzate v hlavnom menu nastavovania (viď. 3. – bliká podsvietenie), po zatlačení tlačidla [9] zaznie melódia nastavovania (podsvietenie bliká rýchlejšie), nachádzate sa v móde nastavovania hornej hranice povolenej voľby. Zadajte 3-miestne číslo v rozmedzí 000 – 999. Po vykonaní voľby systém vykoná kontrolu:

- ak je zadaná **horná** hranica **väčšia** alebo **rovná dolnej**, zaznie melódia nastavovania, nová horná hranica **bude akceptovaná** a systém prejde do hlavného menu nastavovania (podsvietenie bliká pomalšie)
- ak je zadaná **horná** hranica **menšia** ako **dolná**, zaznie chybový tón, nová horná hranica **nebude akceptovaná** a systém prejde do hlavného menu nastavovania (je potrebné najprv nastaviť dolnú hranicu – viď. 3.6)

- ak bola pôvodná **dolná/horná hranica zakázaná**, zaznie melódia nastavovania, nová horná hranica **bude akceptovaná** a zároveň sa nastaví aj dolná na rovnakú hodnotu, systém prejde do hlavného menu nastavovania

Po zatlačení tlačidla [F] (počas nastavovania dolnej/hornej hranice) zaznie melódia nastavovania, akákoľvek voľba DT bude **zakázaná**. Tlačidlom [C] sa kedykoľvek dostanete do hlavného menu nastavovania. Ak do 30s nebude uskutočnená kompletná voľba, zaznie chybový tón a systém prejde do hlavného menu nastavovania.

3.8. Nastavenie utajeného spojenia DT – EV

Dvojvodičový systém poskytuje spojenie EV – DT, DT – DT a tzv. utajené spojenie DT – EV. V tomto prípade spojenie nastane voľbou zo strany DT a nie zo strany EV (viď. 4.1). Po vykonaní voľby (na strane DT) nastane utajené spojenie, t.j. komunikácia prebieha len smerom k DT a EV sa navonok tvári, že je v stave pokoja. Zatlačením tlačidla pre otvorenie EZ v DT, sa v EV zapne hlasitá prevádzka, dôjde k zapnutiu zosilňovača EV a podsvietenia. Toto spojenie má všetky vlastnosti interkomového spojenia DT – DT, t.j. dĺžka spojenia je 60s a akákoľvek požiadavka na hovor od iného EV spôsobí okamžité prerušenie hovoru.

Z dôvodu obmedzenia prípadného nežiadúceho odpočúvania, je **možné** funkciu utajeného spojenia **zakázať**. Ak sa nachádzate v hlavnom menu nastavovania (viď. 3. – bliká podsvietenie), po zatlačení tlačidla [0] zaznie melódia nastavovania (podsvietenie bliká rýchlejšie), nachádzate sa v móde nastavovania utajeného spojenia DT-EV.

Po zatlačení tlačidla [1] zaznie melódia nastavovania, utajené spojenie bude **zakázané** a systém prejde do hlavného menu nastavovania (podsvietenie bliká pomalšie).

Po zatlačení tlačidla [0] zaznie melódia nastavovania, utajené spojenie bude **povolené** a systém prejde do hlavného menu nastavovania (podsvietenie bliká pomalšie)

Tlačidlom [C] sa kedykoľvek dostanete do hlavného menu nastavovania. Ak do 30s nebude uskutočnená kompletná voľba, zaznie chybový tón a systém prejde do hlavného menu nastavovania.

4. Funkcie elektrického vrátnika

Z pohľadu užívateľa sú funkcie EVH a EVV rovnaké.

4.1. Voľba domáceho telefónu

EV umožňuje spojenie s ktorýmkoľvek DT inštalovaným v systéme voľbou jeho systémového čísla. Zadaním 3-miestneho čísla dôjde okamžite k pokusu o spojenie. Napríklad pre spojenie DT so SČ 002 postupne zatlačte tlačidlá: [0] [0] [2]. Pre tzv. zrýchlenú voľbu: [2] [F]. V prípade, že zatlačíte len tlačidlo [2], po uplynutí 4s dôjde automaticky k pokusu o spojenie. Po vykonaní voľby bude stav linky signalizovaný rôznymi tónmi (známe z klasickej telefónnej ústredne):

1. Ak je linka voľná a bude úspešne nadviazané spojenie (volaný DT začne vyzváňať), EV tento stav signalizuje vyzváňacím tónom. Dĺžka vyzváňania je pevne nastavená na 25s. V prípade, že vyzvonení DT do 25s hovor neprijme (zdvihnutím mikrotelefónu), dôjde k uvoľneniu linky a systém prejde do stavu pokoja.
2. Ak linka nie je voľná (hovor medzi iným EV a DT), stav linky bude signalizovaný obsadzovacím tónom. Zároveň je znemožnené ďalšie predĺženie prebiehajúceho hovoru zo strany DT.
3. Ak je nadviazaný interkomový hovor DT-DT, tento bude okamžite prerušený, ďalej sa pokračuje podľa bodu 1.
4. Ak je linka voľná, ale nepodarí sa nadviazať spojenie s DT zaznie melódia neexistujúceho účastníka.
5. Ak bola vykonaná voľba **mimo povolený rozsah** (viď. 3.6 – 3.7), alebo je voľba **zakázaná**, spojenie bude odmietnuté, zaznie chybový tón a systém prejde do stavu pokoja.

4.2. Voľba pomocou tlačidla priamej voľby

Zatlačením tlačidla priamej voľby (pol. 4, obr. 4) dôjde okamžite k pokusu o spojenie s príslušným DT (viď. 3.3). Ak bola voľba z tlačidla priamej voľby **zakázaná**, spojenie bude odmietnuté, zaznie chybový tón a systém prejde do stavu pokoja. Nastavenie dolnej a hornej hranice povolenej voľby (viď. 3.6 – 3.7) nemá vplyv na voľbu pomocou tlačidla priamej voľby.

4.3. Hovor

Zdvihnutím mikrotelefónu DT začne hovor. Dĺžka hovoru je pevne nastavená na 30s. Po uplynutí tejto doby je hovor automaticky ukončený. Predčasné ukončenie, prípadne predĺženie hovoru, je možné uskutočniť len zo strany DT. Tzv. utajené spojenie je možné uskutočniť zo strany DT (viď. 3.8 a návod pre DT).

4.4. Zopnutie elektrického zámku

Elektrický zámok je možné zopnúť tromi spôsobmi:

- počas trvania hovoru, stlačením príslušného tlačidla na strane DT
- pomocou DT a jeho kódu na otváranie EZ postupne zatlačte tieto tlačidlá: [F] [X] [X] [X] [F] [Y] [Y] [Y] [Y], kde XXX je SČ DT a YYYY je jeho prístupový kód

Poznámka: Ak je XXX mimo povolený rozsah (viď. 3.6 – 3.7), alebo je voľba zakázaná, zopnutie EZ bude odmietnuté, zaznie chybový tón a systém prejde do stavu pokoja.

- pomocou vlastného kódu (viď. 3.5) postupne zatlačte tlačidlá: [F] [Z] [Z] [Z] [Z], kde ZZZZ je nastavený kód na otváranie EZ

Príklad: Pre otvorenie EZ pomocou DT so SČ 002, ktorý má nastavený prístupový kód 1234 postupne zatlačte: [F] [0] [0] [2] [F] [1] [2] [3] [4], alebo tzv. zrýchlená voľba: [F] [2] [F] [1] [2] [3] [4]

Úspešné otvorenie EZ je signalizované melódiou. Neúspešný pokus (chybné zadané SČ alebo kód zámku) je oznámený tónom neexistujúceho účastníka. V prípade že prebieha hovor medzi iným EV-DT alebo DT-DT, je možné otvoriť EZ pomocou kódu DT maximálne 3x. Ďalšie pokusy nebudú akceptované a okamžite zaznie tón neexistujúceho účastníka. Po skončení hovoru bude možné opäť otvárať EZ pomocou prístupového kódu. Otváranie EZ pomocou vlastného kódu nie je obmedzené. Voľbu môžete zrušiť kedykoľvek tlačidlom [C].

4.5. Podsvit tlačidiel

Podsvit tlačidiel je aktivovaný zatlačením ktoréhokoľvek tlačidla. Doba osvetlenia je závislá od režimu EV.

Poruchový stav

Pri správnej obsluhu zariadenia podľa tohto návodu, by vám elektrický vrátnik DDS GUARD mal spoľahlivo slúžiť po celú dobu prevádzky. Napriek tomu sa môžu vyskytnúť tieto poruchové stavy:

- po zatlačení tlačidiel voľby nezaznie tón potvrdzujúci stlačenie tlačidla
 - skontrolujte správnosť pripojenia vodičov (dodržať polaritu) na svorkách „NAP+“ a „NAP-“
 - ak nefunguje len jedno tlačidlo a ostatné tlačidlá fungujú správne, ide o poruchu tlačidla, zavolajte servis
- po vykonaní voľby DT nedôjde k spojeniu s volaným DT (melódia neexistujúceho účastníka)
 - volaný DT má poruchu, alebo nie je pripojený
 - skontrolujte správnosť pripojenia vodičov na svorkách „BUS1“ a „BUS2“
 - uistite sa že EVH má adresu „1“ a prípadné EVV majú navzájom rôzne adresy v rozsahu „2-8“
 - v systéme **musí** byť **iba jeden EVH** s adresou „1“
 - skontrolujte či EVV má odstránenú prepojku JP1 (pol. 5, obr. 5)
 - LED dióda (pol. 7, obr. 5) EVH v stave pokoja nesmie svietiť, ak svieti je pravdepodobne skrat na zbernici (BUS1, BUS2)
 - **v prípade že zaznie melódia neexistujúceho účastníka 4x (!!!), nedošlo k spojeniu s hlavným elektrickým vrátnikom, skontrolujte nastavenie adresy jednotlivých EV**
 - ak po vykonaní voľby DT zaznie okamžite chybový tón, je voľba zakázaná, alebo je voľba mimo povolený rozsah (viď. 3.6 – 3.7)
- v prípade akustickej spätnej väzby (pískanie) nastavte trimer **RP1** na doske plošného spoja EV (pol. 4, obr. 5) do vhodnej polohy pre potlačenie pískania, alebo tiež dostavte citlivosť mikrofóna trimrom **RP3 – M** alebo hlasitosť reprodukcie trimrom **RP2 – R**.

Príklad inštalácie a naprogramovania systému DDS:

Systém tvorí 50 domácich telefónov, 1 hlavný elektrický vrátnik a 2 vedľajšie elektrické vrátniky .

- Najprv zapojte hlavný elektrický vrátnik, ktorý má vo výrobe nastavenú adresu „1“ a povolený rozsah voľby 000-999. EVH musí byť zapojený počas celého procesu pripájania a programovania jednotlivých DT resp. EVV.
- Na zbernicu (BUS1-BUS2) vedenú od EVH, **postupne pripojte jednotlivé DT. POZOR!** Všetky DT majú od výroby nastavené SČ 000, preto im musíte naprogramovať rôzne SČ (napr. na hodnoty 001-050). Nastavovanie SČ DT je uvedené v návode na obsluhu DT.
- Na vedľajšom elektrickom vrátniku odstráňte prepojku JP1 (pol. 5, obr. 5) a pripojte na zbernicu (BUS1-BUS2). Zmeňte adresu EV na hodnotu „2“ (viď. 3.2). Podľa požiadaviek môžete zmeniť povolený rozsah voľby (viď. 3.6-7). Týmto určíte ktoré DT (001-050) budú dostupné pre volanie z príslušného EVV.
- Rovnako postupujte pri pripojení ďalšieho EVV (odstráňte prepojku JP1, zmeňte adresu na hodnotu „3“ a prípadne zmeňte povolený rozsah voľby).

1. Úvod

Dvojvodičový dorozumivací systém (DDS) 2-BUS tvoří domácí telefony (DT), elektrický vrátný (EV), síťový napáječ (SN) a elektrický zámek (EZ). Tento systém je specifický tím, že každý EV musí mít při montáži nastavenou svou adresu (1-8) a DT nastavené systémové číslo (000-999).

Hlavní částí dvojvodičového systému je hlavní elektrický vrátný (EVH), který plní funkci ústředny pro celý systém a zabezpečuje komunikaci a napájení. Vedlejší elektrický vrátný (EJV) má z hlediska uživatele stejné vlastnosti jako EVH a montuje se např. u vedlejšího vchodu domu. EV se standardně dodává v provedení jako hlavní elektrický vrátný. V případě požadavku na připojení dalšího EV je zapotřebí provést úpravu zapojení a přeprogramovat adresu. (viz kap. 3.1).

Elektrický vrátný DDS 2-BUS GUARD 4 FP 111 77 je určen pro spolupráci s domácími telefony 2-BUS 4 FP 110 83, 4 FP 110 83/1, 4 FP 211 03, 4 FP 211 23 síťovým napáječem 4 FP 672 49 a elektrickými zámky 4 FN 877 01-03, 11-14 z produkce TESLA Stropkov, a.s.

Modul elektrického vrátného DDS 2-BUS 4 FN 230 63 patří mezi součásti elektrického vrátného DDS GUARD 4 FP 111 77 a je možné ho přepájet s modulem jmenovniku DDS 4 FN 230 34. Modul elektrického vrátného DDS 2-BUS 4 FN 230 63 je možné zapájet jako hlavní nebo vedlejší spolu s moduly elektrického vrátného 4 FN 230 35, 38, 39, 97 a 98.



TESLA STROPKOV, a.s. tímto prohlašuje, že všechny zařízení dvojvodičového systému zodpovídají z hlediska elektromagnetické kompatibility směrnici 89/336/EEC a z hlediska elektrické bezpečnosti směrnici 73/23/EEC.



UPOZORNĚNÍ !

Dvojvodičový dorozumivací systém dovoluje zaadresovat, resp. zapojit **maximálně 8 ks EV**. Výrobce dále doporučuje do systému zapájet **maximálně 100 ks DT**. V případě zapojení většího počtu DT může dojít k poklesu úrovně akustického signálu, případně k poruchám v komunikaci.

Dále budou použity následující zkratky:

DDS – Dvojvodičový dorozumivací systém	EJV – Elektrický vrátný vedlejší
DT – Domácí telefon	EZ – Elektrický zámek
DTH – Domácí telefon hlavní	IČ – Interkomové číslo
DTV – Domácí telefon vedlejší	SČ – Systémové číslo
EV – Elektrický vrátný	SN – Síťový napáječ
EVH – Elektrický vrátný hlavní	

2. Montáž

Při montáži EV DDS GUARD postupujte následujícím způsobem:

- EV montujte 1,3 – 1,5m od úrovně podlahy v prostředí s teplotou **od -25°C do +40°C** při maximální relativní vlhkosti 80%, přičemž montážní místo **musí být chráněné před stékající a stříkající vodou**.
- EV se standardně dodávají bez krycích stříšek. Výkresová čísla příslušných stříšek k EV jsou v tabulce č. 1. EV bez krycí stříšky doporučujeme montovat do prostor s alespoň částečnou ochranou proti povětrnostním vlivům (přístřešek a pod.)
- Před montáží pod omítku se ve stěně vyseká montážní otvor o rozměrech podle obr. 1.
- Před samotnou montáží EV rozmontujte podle postupu uvedeného na obr. 2 a do vysekaného otvoru ve stěně vložte montážní desku (rám).
- Během připojování vodičů na svorkovnice můžete modul EV upevnit na montážní desku osazenou ve stěně do polohy vyznačené na obr. 3.
- Vodiče připojte na svorkovnice podle schématu na obr. 6, kde je příklad zapojení dvojvodičového systému s hlavním a vedlejším elektrickým vrátným. Dbejte na dodržení správné polaritě vodičů na svorkách „NAP+“ a „NAP-“. **Elektrický odpor smyčky vodičů napájení a elektrického zámku nesmí překročit 4 Ω. Pro komunikační vedení (BUS) použijte kroucený pár vodičů 2x0,5 mm s doporučenou maximální délkou 300m (např. UTP, SYKY 2x0,5 mm nebo J-Y(St)Y 2x0,5 mm)**. Z hlediska dostupnosti doporučujeme UTP kabel s celoměděnými vodiči, i když tento kabel má 3 páry vodičů navíc. Pro větší vzdálenosti použijte kroucený pár s vodiči s větším průměrem/průřezem. Celkový elektrický odpor (při jmenovitém 24 V napájení) **jednotlivých** vodičů dvojvodičové sběrnice 2-BUS od EV k DT by neměl být větší než **30 Ω** (tj. celkový odpor smyčky EV-DT musí být max. **60 Ω** - včetně přechodových odporů na svorkovnicích), což při celoměděných vodičích (dvoulinkách) odpovídá následujícím výsledným maximálním délkám zkrouceného páru vodičů: **Ø 0,5 mm - 307 m, Ø 0,6 mm - 460 m, Ø 0,8 mm - 819 m**. Spojovací vodiče systému KARAT 2-BUS nesmí být zároveň použity na jiné účely, než je uvedeno v tomto návodě na obsluhu.
- Do systému se mohou připojit pouze zařízení, která jsou uvedena v tomto návodě a pouze způsobem popsáním v tomto návodě. V případě technických problémů můžete zavolat na telefonní číslo **+421-543003433** v pracovních dnech v době 7-14 hod.



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

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 a dožitý výrobek odevzdat určeným prostředím surovinám.



Krabice
Bal. papír



PE sáčky
PE fólie

3. Nastavení základních parametrů – vstup do módu nastavování

Po vstupu do módu nastavování můžete nastavovat tyto základní parametry (v závorkách jsou standardně nastavené parametry z výroby):

adresa	– (1)
doba sepnutí elektrického zámku [s]	– (7)
systémové číslo tlačítka přímé volby	– (000)
heslo pro vstup do módu nastavování	– (0000)
kód pro otevření elektrického zámku	– (žádný)
dolní hranice povolené volby	– (000)
horní hranice povolené volby	– (999)
utajené spojení DT – EV	– (povolené)

Pro vstup do módu nastavování postupujte následovně:

1. Proveďte volbu : **[7] [9] [9] [9] [9] [7] [X] [X] [X] [X]**

Pozn.: - XXXX je heslo pro vstup do módu nastavování (ve výrobě nastavené na 0000)

- tlačítko [C] slouží k přerušení volby (např. při omylu), což je také doprovázeno chybovým tónem

2. Po úspěšném provedení volby zazní melodie nastavování, začne blikat podsvětlení a budete se nacházet v hlavním menu nastavování
3. Po uplynutí 30s od vstupu do menu nastavování, systém po zvukové signalizaci přejde automaticky do pracovního režimu

Pozn.: - z hlavního menu nastavování stlačením tlačítek [1] – [4], [6], [8], [9] a [0] přejdete do módu nastavování jednotlivých parametrů (viz kap. 3.1-3.8)

- stlačením tlačítka [C] zazní chybový tón a systém přejde do pracovního režimu



Okamžitě po instalaci změňte heslo pro vstup do módu nastavování (ve výrobě nastaveno na „0000“), zabráníte tak neodbornému zacházení!

Pro případ, že dojde ke ztrátě vstupního hesla, existuje další způsob pro vstup do hlavního menu nastavování. K tomu je však třeba zabezpečit přístup k tlačítku RESET (pol. 6, obr. 5). Podržte stlačené tlačítko přímé volby (pol. 4, obr. 4) a zároveň krátce stlačte tlačítko RESET. Okamžitě uvolněte tlačítko přímé volby, zazní melodie nastavování a začne blikat podsvětlení a budete se nacházet v hlavním menu nastavování.

3.1. Nastavení adresy – vedlejší elektrický vratný

EV je v systému jednoznačně identifikován pomocí adresy. Dvojvodičový systém dovoluje zaadresovat max. 8 EV. EVH má přiřazenou adresu „1“ (nastaveno ve výrobě), pro EVV je možné nastavit adresu „2 - 8“.

V případě, že chcete do systému zapojit EVV, **je nutné změnit jeho adresu a odstranit propojku JP1** (pol. 5, obr. 5).

Pokud se nacházíte v hlavním menu nastavování (viz kap. 3. - bliká podsvětlení), po stlačení tlačítka [1] zazní melodie nastavování (podsvětlení bliká rychleji), nacházíte se v módu nastavování adresy EV. Stlačením tlačítka [1] – [8] nastavíte adresu EV. Systém zkontroluje zvolenou adresu a v případě, že je obsazená, zazní chybový tón a systém přejde do hlavního menu nastavování (podsvětlení bliká pomaleji). Správné nastavení adresy je signalizováno melodií nastavování a systém přejde do hlavního menu nastavování. Tlačítkem [C] se kdykoli dostanete do hlavního menu nastavování. V případě, že do 30s nebude uskutečněna kompletní volba, zazní chybový tón a systém přejde do hlavního menu nastavování.



UPOZORNĚNÍ ! Více EV se stejnou adresou způsobí nefunkčnost systému !!!

Hlavní elektrický vratný musí mít adresu „1“, jinak bude systém absolutně nefunkční !!!

3.2. Nastavení doby sepnutí elektrického zámku

Doba sepnutí EZ je standardně nastavená na 7s. Tento čas je možné nastavit v rozmezí 2 – 15s.

Pokud se nacházíte v hlavním menu nastavování (viz kap. 3. – bliká podsvětlení), po stlačení tlačítka [2] zazní melodie nastavování (podsvětlení bliká rychleji), nacházíte se v módu nastavování doby sepnutí EZ. Zadejte 2-místné číslo v rozmezí 02 – 15. Správné nastavení doby sepnutí EZ je signalizováno melodií nastavování a systém přejde do hlavního menu nastavování (podsvětlení bliká pomaleji). Čísla mimo povolenou hranici nebudou akceptována, zazní chybový tón a systém přejde do hlavního menu nastavování. Tlačítkem [C] se kdykoli dostanete do hlavního menu nastavování. V případě, že do 30s nebude uskutečněna kompletní volba, zazní chybový tón a systém přejde do hlavního menu nastavování.

3.3. Nastavení systémového čísla tlačítka přímé volby

Domácí telefony jsou v systému jednoznačně identifikovány podle systémového čísla (SČ), které může nabývat hodnot 000 – 999. Tlačítko přímé volby (pol. 4., obr. 4) slouží pro přímé vyvolání příslušného DT. Z výroby má nastavenou hodnotu 000, což znamená, že stlačením tohoto tlačítka dojde k vyvolání DT se SČ 000. Toto tlačítko je vhodné použít např. pro vyvolání domovníka, vrátnice, atd.

Pokud se nacházíte v hlavním menu nastavování (viz kap. 3. – bliká podsvětlení), po stlačení tlačítka [3] zazní melodie nastavování (podsvětlení bliká rychleji), nacházíte se v módu nastavování systémového čísla tlačítka přímé volby. Zadejte 3-místné číslo v rozmezí 000 – 999. Po provedení volby zazní melodie nastavování a systém přejde do hlavního menu nastavování (podsvětlení bliká pomaleji). Po stlačení tlačítka [7] (během nastavování SČ tlačítka přímé volby) zazní melodie nastavování, volba z tlačítka přímé volby bude tímto **zakázána** a systém přejde do hlavního menu nastavování. Tlačítkem [C] se kdykoli dostanete do hlavního menu nastavování. V případě, že do 30s nebude uskutečněna kompletní volba, zazní chybový tón a systém přejde do hlavního menu nastavování.

3.4. Nastavení hesla pro vstup do módu nastavování

Heslo pro vstup do módu nastavování má z výroby nastavenou hodnotu „0000“. **Po instalaci je zapotřebí heslo změnit**, aby se zabránilo případné neodborné manipulaci se zařízením.

Pokud se nacházíte v hlavním menu nastavování (viz kap. 3. – bliká podsvětlení), po stlačení tlačítka [4] zazní melodie nastavování (podsvětlení bliká rychleji), nacházíte se v módu nastavování hesla pro vstup do módu nastavování. Zadejte 4-místné heslo (0000 – 9999), zazní zvukový signál, zadejte opět stejné heslo (pro ověření). Systém zkontroluje, zda dané heslo bylo zadáno správně. Pokud byla zadána dvě různá hesla, zazní chybový tón a systém přejde do hlavního menu nastavování (podsvětlení bliká pomaleji). Správné zadání hesla je signalizováno melodií nastavování a systém přejde do hlavního menu nastavování. Tlačítkem [C] se kdykoli dostanete do hlavního menu nastavování. V případě, že do 30s nebude uskutečněna kompletní volba, zazní chybový tón a systém přejde do hlavního menu nastavování.

3.5. Nastavení kódu pro otevření elektrického zámku

Ve výrobě není nastaven žádný kód pro otevření EZ. Po instalaci je zapotřebí jej nastavit, aby bylo možné otevírat EZ i bez použití DT (viz kap. 4.4), tato funkce je vhodná např. pro vstup poštovního doručovatele a pod.

Pokud se nacházíte v hlavním menu nastavování (viz kap. 3. – bliká podsvětlení), po stlačení tlačítka [8] zazní melodie nastavování (podsvětlení bliká rychleji), nacházíte se v módu nastavování kódu pro otevření EZ. Zadejte 4-místný kód (0000 – 9998), zazní zvukový signál, zadejte opět stejný kód (pro ověření). Systém zkontroluje, zda byl daný kód zadán správně. Pokud byly zadány různé kódy, zazní chybový tón a systém přejde do hlavního menu nastavování (podsvětlení bliká pomaleji). Správné zadání kódu je signalizováno melodií nastavování a systém přejde do hlavního menu nastavování. Tlačítkem [C] se kdykoli dostanete do hlavního menu nastavování. V případě, že do 30s nebude uskutečněna kompletní volba, zazní chybový tón a systém přejde do hlavního menu nastavování.

Poznámka: Pokud nastavíte kód pro otevření EZ na hodnotu „9999“, otevření EZ za pomoci vlastního kódu bude zakázáno, protože kód „9999“ se využívá pro vstup do menu nastavování (viz kap. 3).

3.6. Nastavení dolní hranice povolené volby

EV umožňuje spojení s kterýmkoli DT instalovaným v systému (viz kap. 4.1) pomocí kódové volby v rozsahu 000 – 999. V praxi, při zapojení více EV, je zapotřebí omezit volbu pouze na určitý počet DT. To je zabezpečeno nastavením dolní a horní hranice povolené volby (viz kap. 3.7). Tyto mohou nabývat hodnot 000 – 999 nebo je možné volbu zakázat.

Pokud se nacházíte v hlavním menu nastavování (viz kap. 3. – bliká podsvětlení), po stlačení tlačítka [6] zazní melodie nastavování (podsvětlení bliká rychleji), nacházíte se v módu nastavování dolní hranice povolené volby. Zadejte 3-místné číslo v rozmezí 000 – 999. Po provedení volby systém provede kontrolu:

- pokud je zadán **dolní hranice menší** nebo **rovná horní**, zazní melodie nastavování, nová dolní hranice **bude akceptovaná** a systém přejde do hlavního menu nastavování (podsvětlení bliká pomaleji)
- pokud je zadán **dolní hranice větší** než **horní**, zazní chybový tón, nová dolní hranice **nebude akceptovaná** a systém přejde do hlavního menu nastavování (je zapotřebí nejprve nastavit dolní hranici – viz kap. 3.7)
- pokud byla původní **dolní/horní hranice zakázána**, zazní melodie nastavování, nová dolní hranice **bude akceptovaná** a zároveň se nastaví i horní na stejnou hodnotu, systém přejde do hlavního menu nastavování

Po stlačení tlačítka [7] (během nastavování dolní/horní hranice) zazní melodie nastavování, jakákoliv volba DT bude **zakázána**. Tlačítkem [C] se kdykoli dostanete do hlavního menu nastavování. V případě, že do 30s nebude uskutečněna kompletní volba, zazní chybový tón a systém přejde do hlavního menu nastavování.

Poznámka: Dolní a horní rozsah povolené volby, resp. zakázání volby nemá vliv na volbu pomocí tlačítka přímé volby (viz kap. 3.3 a 4.2)

3.7. Nastavení horní hranice povolené volby

Pokud se nacházíte v hlavním menu nastavování (viz kap. 3. – bliká podsvětlení), po stlačení tlačítka [9] zazní melodie nastavování (podsvětlení bliká rychleji), nacházíte se v módu nastavování horní hranice povolené volby. Zadejte 3-místné číslo v rozmezí 000 – 999. Po provedení volby systém provede kontrolu:

- pokud je zadán **horní hranice větší** nebo **rovná dolní**, zazní melodie nastavování, nová horní hranice **bude akceptovaná** a systém přejde do hlavního menu nastavování (podsvětlení bliká pomaleji)
- pokud je zadán **horní hranice menší** než **dolní**, zazní chybový tón, nová horní hranice **nebude akceptovaná** a systém přejde do hlavního menu nastavování (je zapotřebí nejprve nastavit dolní hranici – viz kap. 3.6)
- pokud byla původní **dolní/horní hranice zakázána**, zazní melodie nastavování, nová horní hranice **bude akceptovaná** a zároveň se nastaví i dolní na stejnou hodnotu, systém přejde do hlavního menu nastavování

Po stlačení tlačítka [¶] (během nastavování dolní/horní hranice) zazní melodie nastavování, jakákoli volba DT bude **zakázaná**. Tlačítkem [C] se kdykoli dostanete do hlavního menu nastavování. V případě, že do 30s nebude uskutečněna kompletní volba, zazní chybový tón a systém přejde do hlavního menu nastavování.

3.8. Nastavení utajeného spojení DT – EV

Dvojdičkový systém poskytuje spojení EV – DT, DT – DT a tzv. utajené spojení DT – EV. V tomto případě spojení nastane volbou ze strany DT a ne ze strany EV (viz kap. 4.1). Po provedení volby (na straně DT) nastane utajené spojení, t.j. komunikace probíhá pouze směrem k DT a EV se navenek tváří, že je ve stavu klidu. Stlačením tlačítka pro otevření EZ v DT, se v EV zapne hlasitý provoz, dojde k zapnutí zesilovače EV a podsvětlení tlačítek. Toto spojení má všechny vlastnosti interkomového spojení DT – DT, t.j. délka spojení je 60s a jakýkoli požadavek na hovor od jiného EV způsobí okamžitě přerušení spojení.

Z důvodu omezení případného nežádoucího odposlouchávání, je možné funkci utajeného spojení **zakázat**. Pokud se nacházíte v hlavním menu nastavování (viz kap. 3. – bliká podsvětlení), po stlačení tlačítka [0] zazní melodie nastavování (podsvětlení bliká rychleji), nacházíte se v móde nastavování utajeného spojení DT – EV.

Po stlačení tlačítka [1] zazní melodie nastavování, utajené spojení bude **zakázané** a systém přejde do hlavního menu nastavování (podsvětlení bliká pomaleji).

Po stlačení tlačítka [0] zazní melodie nastavování, utajené spojení bude **povoleno** a systém přejde do hlavního menu nastavování (podsvětlení bliká pomaleji)

Tlačítkem [C] se kdykoli dostanete do hlavního menu nastavování. V případě, že do 30s nebude uskutečněna kompletní volba, zazní chybový tón a systém přejde do hlavního menu nastavování.

4. Funkce elektrického vrátného

Z hlediska uživatele jsou funkce EVH a EVV totožné.

4.1. Volba domácího telefonu

EV umožňuje spojení s kterýmkoli DT instalovaným v systému volbou jeho systémového čísla. Zadáním 3-místného čísla dojde okamžitě k inicializaci spojení. Například pro spojení DT se SČ 002 postupně stlačte tlačítka: [0] [0] [2]. Pro tzv. zrychlenou volbu: [2] [¶]. V případě, že stlačíte pouze tlačítko [2], po uplynutí 4s dojde automaticky k inicializaci spojení. Po provedení volby bude stav linky signalizován různými tóny (známé z klasické telefonní ústředny):

1. V případě, že je linka volná a bude úspěšně navázáno spojení (volaný DT začne vyzvánět), EV tento stav signalizuje vyzváněcím tónem. Délka vyzvánění je pevně nastavená na 25s. V případě, že vyzvoněný DT nebude do 25s zdvihnut, dojde k uvolnění linky a systém přejde do stavu klidu.
2. Pokud linka není volná (hovor mezi jiným EV a DT), stav linky bude signalizován obsazovacím tónem. Zároveň je znemožněno další prodloužení probíhajícího hovoru ze strany DT.
3. Pokud je právě navázán interkom. hovor DT-DT, tento bude okamžitě přerušen, dále se pokračuje podle bodu 1.
4. Stav, kdy je linka volná, ale nepodaří se navázat spojení s DT je signalizován melodii neexistujícího účastníka.
5. Pokud byla vykonaná volba **mimo povolený rozsah** (viz kap. 3.6 – 3.7) nebo je volba **zakázaná**, spojení bude odmítnuto, zazní chybový tón a systém přejde do klidového stavu.

4.2. Volba pomocí tlačítka přímé volby

Stlačením tlačítka přímé volby (pol. 4, obr. 4) dojde okamžitě k pokusu o spojení s příslušným DT (viz kap. 3.3). Pokud byla volba z tlačítka přímé volby **zakázaná**, spojení bude odmítnuto, zazní chybový tón a systém přejde do klidového stavu. Nastavení dolní a horní hranice povolené volby (viz kap. 3.6 – 3.7) nemá vliv na volbu pomocí tlačítka přímé volby.

4.3. Hovor

Zdvižením mikrotelefonu DT začne hovor. Délka hovoru je pevně nastavena na 30s. Po uplynutí této doby je hovor automaticky ukončen. Předčasně ukončení, případně prodloužení hovoru, je možné uskutečnit pouze ze strany DT. Tzv. utajené spojení je možné uskutečnit ze strany DT (viz kap. 3.8 a návod pro DT).

4.4. Sepnutí elektrického zámku

Elektrický zámek je možné sepnout třemi způsoby:

- během trvání hovoru, stlačením příslušného tlačítka na straně DT
- pomocí DT a jeho kódu na otevírání EZ postupně stlačte následující tlačítka: [¶] [X] [X] [X] [¶] [Y] [Y] [Y] [Y], kde XXX je SČ domácího telefonu a YYYY je jeho přístupový kód

Poznámka: Pokud je XXX mimo povolený rozsah (viz kap. 3.6 – 3.7) nebo je volba zakázaná, sepnutí EZ bude odmítnuto, zazní chybový tón a systém přejde do klidového stavu.

- pomocí vlastního kódu (viz kap. 3.5) postupně stlačte následující tlačítka: [¶] [Z] [Z] [Z] [Z], kde ZZZZ je předem nastavený kód na otevírání EZ

Příklad: pro otevření EZ pomocí DT se SČ 002, který má nastaven přístupový kód 1234 postupně stlačte: [¶] [0] [0] [2] [¶] [1] [2] [3] [4] nebo tzv. zrychlená volba: [¶] [2] [¶] [1] [2] [3] [4]

Úspěšné otevření EZ je signalizované melodii nastavování. Neúspěšný pokus (chybně zadané SČ nebo kód zámku) je oznámen tónem neexistujícího účastníka. V případě, že probíhá hovor mezi jiným EV-DT nebo DT-DT, je možné otevřít EZ pomocí kódu DT maximálně 3x. Další pokusy nebudou akceptované a okamžitě zazní tón neexistujícího účastníka. Po skončení hovoru bude možné opět otevírat EZ pomocí přístupového kódu. Otevírání EZ pomocí vlastního kódu není omezené. Volbu můžete zrušit kdykoli tlačítkem [C].

4.5. Podsvit tlačítek

Podsvit tlačítek je aktivován stlačením kteréhokoliv tlačítka. Doba osvětlení je závislá na režimu v jakém se právě EV nachází.

Poruchový stav

Při správné obsluze zařízení podle tohoto návodu, by vám elektrický vrátný DDS GUARD měl spolehlivě sloužit po celou dobu provozu. Přesto se mohou vyskytnout tyto poruchové stavy:

- po stlačení tlačítek volby nezazní tón potvrzující stlačení tlačítka
 - zkontrolujte správnost připojení vodičů (dodrže polaritu) na svorkách „NAP+“ a „NAP-“
 - pokud nefunguje jen jedno tlačítko a ostatní tlačítka fungují správně, jde o poruchu tlačítka, zavolejte servis
- po provedení volby DT nedojde ke spojení s volaným DT (melodie neexistujícího účastníka)
 - volaný DT má poruchu, nebo není připojen
 - zkontrolujte správnost připojení vodičů na svorkách „BUS1“ a „BUS2“
 - ujistěte se že EVH má adresu „1“ a případně EVV mají navzájem různé adresy v rozmezí „2-8“
 - v systému **musí** být **pouze jeden EVH** s adresou „1“
 - zkontrolujte zda EVV má odstraněnou propojku JP1 (pol. 5, obr. 5)
 - LED dioda (pol. 7, obr. 5) EVH ve stavu klidu nesmí svítit, pokud svítí je pravděpodobně zkrat na sběrnici (BUS1, BUS2)
 - **v případě, že zazní melodie neexistujícího účastníka 4x (!!!), nedošlo ke spojení s hlavním elektrickým vrátným, zkontrolujte nastavení adresy jednotlivých EV**
 - pokud po vykonání volby DT zazní okamžitě chybový tón, je volba zakázaná nebo je volba mimo povolený rozsah (viz 3.6 – 3.7)
- v případě akustické zpětné vazby (pískání) nastavte trimr **RP1** na desce plošného spoje EV (pol. 4, obr. 5) do vhodné polohy pro potlačení pískání, nebo též dostavte citlivost mikrofonu trimrem **RP3 – M** nebo hlasitost reprodukce trimrem **RP2 – R**.

Příklad instalace a naprogramování dvojitých vodičového systému:


Systém tvoří 50 domácích telefonů, 1 hlavní elektrický vrátný a 2 vedlejší elektrické vrátné.

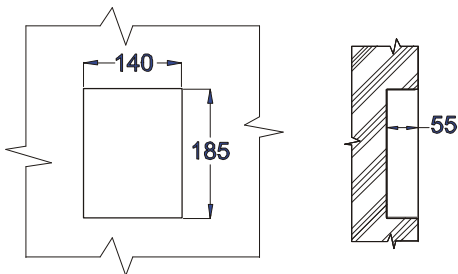
- Nejdřív zapojte hlavní elektrický vrátný, který má ve výrobě nastavenou adresu „1“ a povolený rozsah volby 000-999. EVH musí být zapojen během celého procesu připájení a programování jednotlivých DT a EVV.
- Na sběrnici (BUS1-BUS2) vedenou od EVH, **postupně připájejte jednotlivé DT. POZOR!** Všechny DT mají ve výrobě nastavené SČ 000, proto jim musíte naprogramovat různé SČ (např. na hodnoty 001-050). Nastavování SČ DT je uvedeno v návodu na obsluhu DT.
- Na vedlejším elektrickém vrátném odstraňte propojku JP1 (pol. 5, obr. 5) a připojte na sběrnici (BUS1-BUS2). Změňte adresu EV na hodnotu „2“ (viz 3.2). Podle požadavek můžete změnit povolený rozsah volby (viz 3.6-3.7). Tímto určíte které DT (001-050) budou dostupné pro volání z příslušného EVV.
- Stejně postupujte při připájení dalšího EVV (odstraňte propojku JP1, změňte adresu na hodnotu „3“ a případně změňte povolený rozsah volby).

Tabuľka/Tabulka 1.

Objednávacie (výkresové) čísla prislúchajúcich striešok k EV

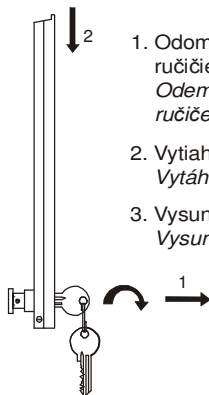
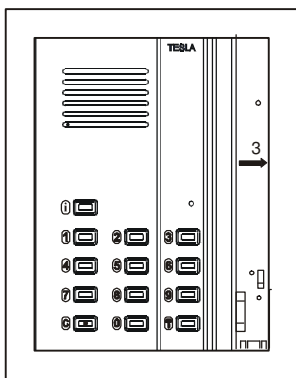
Objednávacie (výkresová) čísla príslušných striešok k EV

Typ	Strieška pod omietku <i>Strieška pod omítku</i>	Strieška nad omietku <i>Strieška nad omítku</i>
4 FP 111 77 	4 FA 690 01	4 FF 692 31



Obr. 1

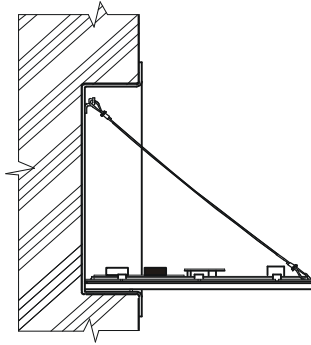
Odporúčany montážny otvor v stene
Doporučený montážni otvor ve stěně



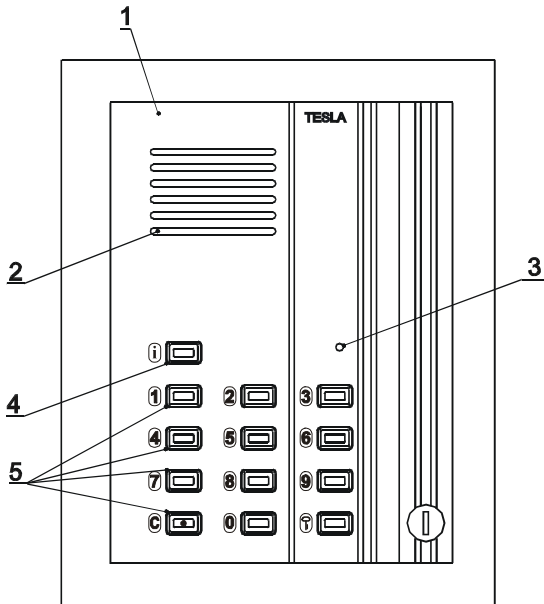
1. Odomknúť (90° v smere hod. ručičiek) a vyklopiť lištu
Odemknout (90° ve směru hod. ručiček) a vyklopit lištu
2. Vytiahnúť lištu v smere šípky
Vytáhnout lištu ve směru šípky
3. Vysunúť panel v smere šípky
Vysunout panel ve směru šípky

Obr. 2

Postup demontáže EV



Obr. 3
Montážna poloha modulu EV počas pripájania vodičov na svorkovnice
Montážní poloha modulu EV během připojování vodičů na svorkovnice



1 – Elektrický vrátnik/*Elektrický vrátný*

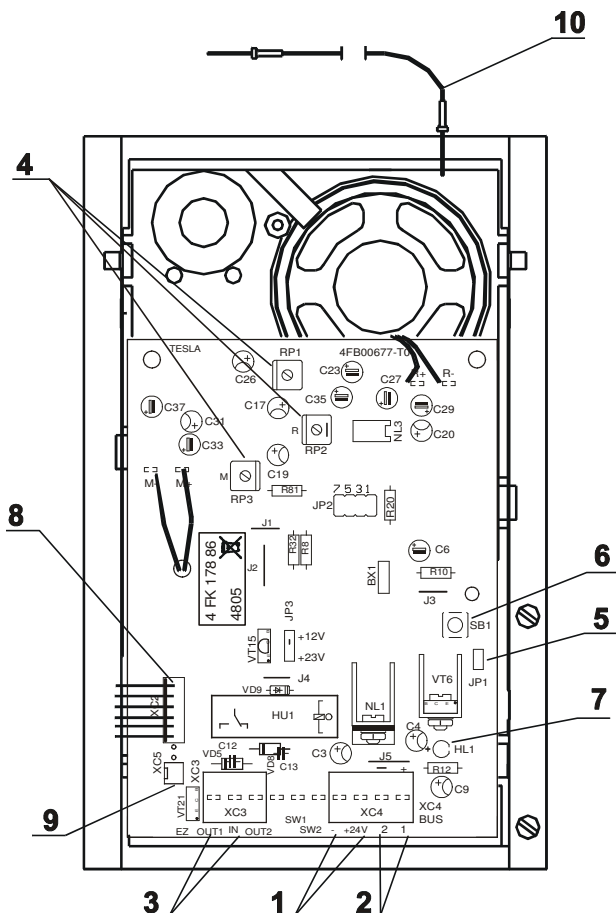
2 – Reproduktor

3 – Mikrofón/*Mikrofon*

4 – Tlačidlo priamej voľby/*Tlačítko přímé volby*

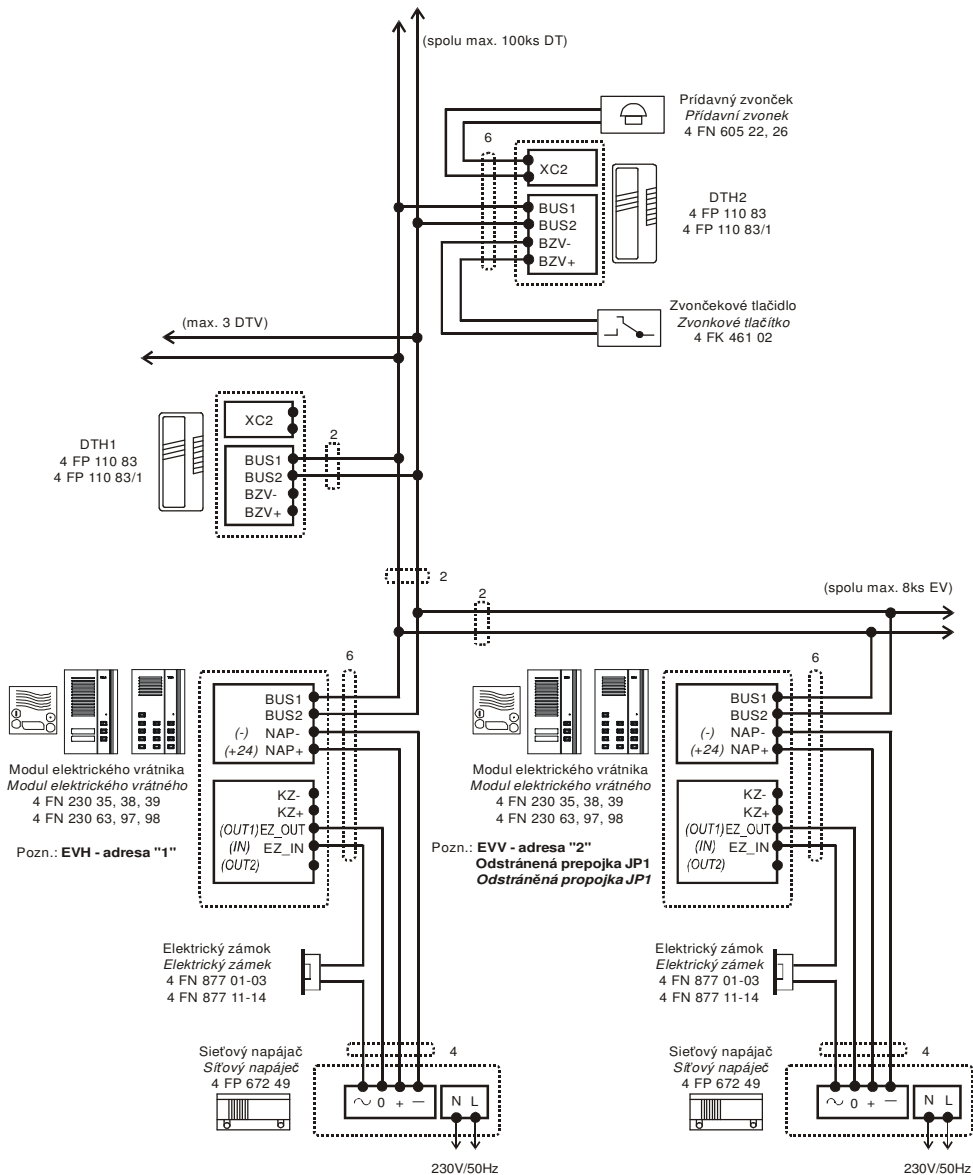
5 – Tlačidlá pre voľbu DT/*Tlačítka pro volbu DT*

Obr. 4
Rozloženie ovládacích prvkov
Rozložení ovládacích prvků



- | | |
|---|--|
| <p>1 – Svorky „NAP+“ a „NAP-“ - prívod napájania zo sieťového napájača/Svorky „NAP+“ a „NAP-“ - prívod napájení ze síťového napáječe</p> <p>2 – Svorky „BUS1“ a „BUS2“ – komunikačná zbernica Svorky „BUS1“ a „BUS2“ – komunikační sběrnice</p> <p>3 – Svorky „EZ_IN“ a „EZ_OUT“ – elektrický záмок Svorky „EZ_IN“ a „EZ_OUT“ – elektrický zámeček</p> <p>4 – RP1-3 trimre pre nastavovanie akustických parametrov/ RP1-3 trimre pro nastavování akustických parametrů</p> <p>5 – Prepojka EVH/EVV Propojka EVH/EVV</p> | <p>6 – Tlačidlo RESET Tlačítko RESET</p> <p>7 – LED stavu linky</p> <p>8 – Konektor pre pripojenie tlačidlového modulu Konektor pro připojení tlačítkového modulu</p> <p>9 – Konektor na pripojenie modulu menoviek 4 FN 230 34 Konektor pro přip. modulu jmenovniku 4 FN 230 34 (24VDC/200mA)</p> <p>10 – Montážna šnúra Montážní šňůra</p> |
|---|--|

Obr. 5
Rozloženie montážnych prvkov modulu EV
Rozložení montážních prvků modulu EV



Obr. 6
Schéma zapojenia DDS 2-BUS
Schéma zapojení DDS 2-BUS

Tabuľka systémových a interkomových čísel pre 150 hlavných domácich telefónov a im prislúchajúcich vedľajších domácich telefónov.

Tabuľka systémových a interkomových čísel pro 150 hlavních domácích telefonů a jím 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	

SČ	IČ DTH	IČ DTV1	IČ DTV2	IČ DTV3	Poznámka
050	1643	1644	1645	1646	
051	1651	1652	1653	1654	
052	1655	1656	1661	1662	
053	1663	1664	1665	1666	
054	2111	2112	2113	2114	
055	2115	2116	2121	2122	
056	2123	2124	2125	2126	
057	2131	2132	2133	2134	
058	2135	2136	2141	2142	
059	2143	2144	2145	2146	
060	2151	2152	2153	2154	
061	2155	2156	2161	2162	
062	2163	2164	2165	2166	
063	2211	2212	2213	2214	
064	2215	2216	2221	2222	
065	2223	2224	2225	2226	
066	2231	2232	2233	2234	
067	2235	2236	2241	2242	
068	2243	2244	2245	2246	
069	2251	2252	2253	2254	
070	2255	2256	2261	2262	
071	2263	2264	2265	2266	
072	2311	2312	2313	2314	
073	2315	2316	2321	2322	
074	2323	2324	2325	2326	
075	2331	2332	2333	2334	
076	2335	2336	2341	2342	
077	2343	2344	2345	2346	
078	2351	2352	2353	2354	
079	2355	2356	2361	2362	
080	2363	2364	2365	2366	
081	2411	2412	2413	2414	
082	2415	2416	2421	2422	
083	2423	2424	2425	2426	
084	2431	2432	2433	2434	
085	2435	2436	2441	2442	
086	2443	2444	2445	2446	
087	2451	2452	2453	2454	
088	2455	2456	2461	2462	
089	2463	2464	2465	2466	
090	2511	2512	2513	2514	
091	2515	2516	2521	2522	
092	2523	2524	2525	2526	
093	2531	2532	2533	2534	
094	2535	2536	2541	2542	
095	2543	2544	2545	2546	
096	2551	2552	2553	2554	
097	2555	2556	2561	2562	
098	2563	2564	2565	2566	
099	2611	2612	2613	2614	

SČ	IČ DTH	IČ DTV1	IČ DTV2	IČ DTV3	Poznámka
100	2615	2616	2621	2622	
101	2623	2624	2625	2626	
102	2631	2632	2633	2634	
103	2635	2636	2641	2642	
104	2643	2644	2645	2646	
105	2651	2652	2653	2654	
106	2655	2656	2661	2662	
107	2663	2664	2665	2666	
108	3111	3112	3113	3114	
109	3115	3116	3121	3122	
110	3123	3124	3125	3126	
111	3131	3132	3133	3134	
112	3135	3136	3141	3142	
113	3143	3144	3145	3146	
114	3151	3152	3153	3154	
115	3155	3156	3161	3162	
116	3163	3164	3165	3166	
117	3211	3212	3213	3214	
118	3215	3216	3221	3222	
119	3223	3224	3225	3226	
120	3231	3232	3233	3234	
121	3235	3236	3241	3242	
122	3243	3244	3245	3246	
123	3251	3252	3253	3254	
124	3255	3256	3261	3262	
125	3263	3264	3265	3266	
126	3311	3312	3313	3314	
127	3315	3316	3321	3322	
128	3323	3324	3325	3326	
129	3331	3332	3333	3334	
130	3335	3336	3341	3342	
131	3343	3344	3345	3346	
132	3351	3352	3353	3354	
133	3355	3356	3361	3362	
134	3363	3364	3365	3366	
135	3411	3412	3413	3414	
136	3415	3416	3421	3422	
137	3423	3424	3425	3426	
138	3431	3432	3433	3434	
139	3435	3436	3441	3442	
140	3443	3444	3445	3446	
141	3451	3452	3453	3454	
142	3455	3456	3461	3462	
143	3463	3464	3465	3466	
144	3511	3512	3513	3514	
145	3415	3516	3521	3522	
146	3523	3524	3525	3526	
147	3531	3532	3533	3534	
148	3535	3536	3541	3542	
149	3543	3544	3545	3546	

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.: 054/3003233
servis@tesla.sk
www.tesla.sk

V ČR: TESLA STROPKOV – ČECHY, a.s.
503 25 Dobřenice
tel.: 495 800 519
fax: 495 451 239
servis@teslastropkov.cz
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			