

1. Product was prior to shipment from the manufacturing plant TESLA Stropkov, a.s. tested and the manufacturer is responsible for the applicable standards set specifications instructions for its operation, provided that it is installed, used and serviced according to the instructions provided in the user's manual. For proper operation of the equipment, vendor provides user warranty under applicable legislation.
2. The product will be accepted for warranty repair only after the submission of the duly completed warranty card proof of purchase of the product. Without marked the date of sale, stamp and signature of seller, warranty is invalid. Additionally sent warranty card will not be accepted.
3. In the warranty, dealer or authorized service organization will repair any defect in a product other than stated according to paragraph 5.
4. The warranty period shall be extended by the period during which the product is in warranty repair, ie from the date of the warranty repair to shipment of a repaired product to the user.
5. The user loses to obtain warranty service if the errors were caused by:
 - Improper use, contrary the instructions given in the operating instruction
 - Using the equipment in an inappropriate environment, as well as mechanical damage and other damage due to the user or third party use or operation of the product.
 - Any changes in the warranty, the warranty card loss, breach seals, damage to equipment by inevitable event (fire, water, lightning, etc.) Or making arbitrary changes in product design.
6. To claim (or replacing malfunctioning product) must be present in the original packaging with all accessories. For hygiene reasons, the repair only accept clean products.
7. The guarantee is under the provisions of the Civil Code.

V prípade potreby je možné kontaktovať výrobcu.

Výrobca:
TESLA STROPKOV, a.s.
ORK - Reklamačné oddelenie
091 12 STROPKOV
tel.: 00421 054 7876 233

V případě potreby je možné kontaktovat výrobce nebo dovozce.

Výrobce:
TESLA STROPKOV, a.s.
ORK - Reklamačné oddelenie
091 12 STROPKOV
tel.: 00421 054 7876 233

If necessary, contact the manufacturer.

Producer: TESLA STROPKOV, a.s.
ORK - Complaints department
091 12 STROPKOV
Phone: 00421 054 7876 233

Dovozce:
TESLA STROPKOV - ČECHY, a.s.
Syravátka čp. 140
503 25 Dobřenice
tel.: 00420 49 5800519

Zápisy záručných opráv :

Zápisy záručních opráv :

Records of warranty repairs:

Dátum demontáže servis. technika Datum demontáže servis. technika Date of removal by technician	Dátum prijatia k opravě Datum prijati k opravě Date of receipt of the repair	Dátum opravy Datum opravy Date of repair	Dátum vrátenia užívateľovi Datum vrácení uživateli Date of return to the user	Podpis Signature

TESLA STROPKOV, a.s.

TESLA STROPKOV, a.s.
091 12 Stropkov
SLOVAKIA

Výhradní zastoupení v ČR:
TESLA STROPKOV Čechy, a.s.
503 25 Dobřenice

Wyłączny dystrybutor w Polsce:
ELOPTIM S.C.
25-724 Kielce ul. Maślana 3

Návod na montáž a obsluhu
domácej dorozumievacej audiosady 4+n 4FY 110 26.1, .2

Návod na montáž a obsluhu
domáci dorozumívací audiosady 4+n 4FY 110 26.1, .2

Instrukcia instalatora
Zestaw domofonowy KARAT z wybieraniem
bezpośrednim systemu 4+n 4FY110 26

Working instruction on Installation and operation of home
intercom audioset 4 + n 4FY 110 26.1, .2



4VNF B 408

1. Úvod

Domacia dorozumievacia audiosada 4+n 4FY 110 26.1, .2 je komunikačné zariadenie pre jedného účastníka umožňujúce dorozumievanie medzi domácim telefónom (DT) a elektrickým vrátnikom (EV) v audiosystéme 4+n.

V prípade, že si dokúpite 2. DT pre druhého účastníka, budete mať po zapojení podľa schémy č. 2 k dispozícii vzájomnú komunikáciu medzi oboma DT (sieťový napájač 4FP 672 56 a elektrický vrátnik, ktoré sú súčasťou sady, to umožňujú).

Sada pozostáva z:

1 ks Domáci telefón 4FP 211 02.201	1 ks Rám pre 1 modul 4FF 127 11.1, resp. .2
1 ks Elektrický vrátnik 4FN 230 82.1, resp. .2	1 ks Zbernica pre EV2 4FK 178 30
1 ks Sieťový napájač 4FP 672 56	1 ks Škatuľa pod omietku (1modul) 4FA 249 55

Poznámka:

a/ Doplnkové číslo za číslom typu označuje farebné vyhotovenie: .1 antika medená
.2 antika strieborná
.201 biela

b/ V nasledujúcom texte budú použité tieto skratky: DT - domáci telefón EV - elektrický vrátnik
EZ - elektrický zámok SN - sieťový napájač
TL - tlačidlo zvončeka BZ - bytový zvonček

c/ **CE TESLA Stropkov, a.s., týmto prehlasuje, že všetky zariadenia audiosady zodpovedajú z hľadiska elektromagnetickej kompatibility smernici 89/336/EEC a z hľadiska elektrickej bezpečnosti smernici 73/23/EEC.**

2. Vyhotovenie, obsluha a montáž DT

Domáci telefón **4FP 211 02** je vyhotovený s jedným tlačidlom pre voľbu protistanice a tlačidlom so symbolom kľúča pre otváranie elektrického zámku. Akustická signalizácia prichádzajúceho volania je realizovaná prostredníctvom elektrodynamickeho meniča.

Popis svoriek v DT:

"1" - pripojenie EZ (označovaná aj ako svorka "Z")
 "2" - výstup na reproduktorový zosilňovač EV (mikrofónový obvod)
 "3" - pripájajú sa na svorku "-" v SN (spoločný bod pre všetky funkcie)
 "4" - vstup vyzváňacieho signálu
 "6" - vstup z mikrofónového zosilňovača EV (slúchadlový obvod)
 "7" - využíva sa na aktivovanie preklápacieho obvodu, alebo ako signalizácia hovorového stavu
 "T" - vstup zdroja vyzváňacieho signálu (generátor T)
 "A" - výstup na vyzvonenie protistanice

Pri montáži DT najprv demontujte vrchný kryt vsunutím skrutkovača do vymedzeného otvoru a jeho zatlačením smerom hore, ako je to naznačené na obr. 1. Následne upevníte DT na elektroinštaláciu škatuľu alebo priamo na stenu pomocou príchytiek (hmoždínok), (obr. 2) a pripojte vodiče do svorkovnic. Nakoniec prístroj opäť zakrytujte zatlačením vrchného krytu k spodnému tak, aby výstupy zo spodného krytu zaskočili do vrchného krytu. Na uchytenie prívodných vodičov do svorkovnice je na spodnom kryte prístroja určený výstupok nachádzajúci sa vľavo nad doskou plošného spoja.

Zásady pri montáži :

DT montovať do prostredia s teplotou +5 °C až +40 °C a relatívnu vlhkosť do 80%.

Na výrobok
Na výrobek
On the product
AUDIO SET 4 + n
4FY 110 26

Typ:
Type:

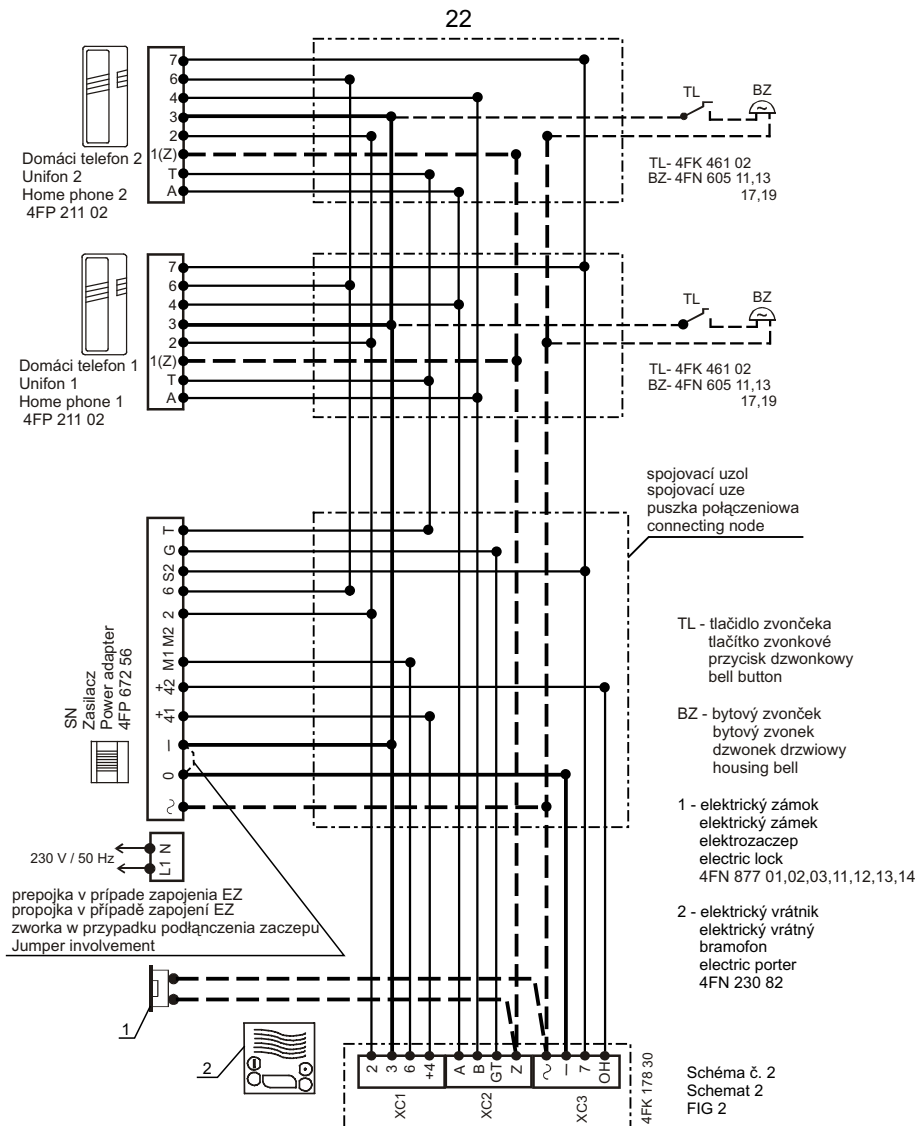
Dátum výroby:
Date of production:

Kontrola:
Check:

Dátum predaja Dátum prodeje Date of sale	Pečiatka a podpis predajcu: Razítko a podpis prodejce: Stamp and signature of seller
---	--

- Výrobok bol pred odoslaním z výrobného podniku TESLA Stropkov a.s. preskúšaný a výrobca zodpovedá za jeho parametre stanovené platnými normami a návodom na jeho obsluhu za predpokladu, že bude inštalovaný, používaný a obsluhovaný podľa pokynov uvedených v návode na jeho obsluhu. Na správnu činnosť zariadenia poskytuje predajca užívateľovi záruku podľa platných právnych úprav.
- Výrobok bude prijatý k záručnej oprave len po predložení riadne vyplneného záručného listu a dokladu o zakúpení výrobku. Bez vyznačeného dátumu predaja, pečiatky a podpisu predajcu je záručný list neplatný. Dodatočne zaslaný záručný list nebude akceptovaný.
- V záručnej lehote predajca alebo ním poverená servisná organizácia bezplatne odstráni všetky chyby výrobku s výnimkou chýb podľa bodu 5.
- Záručná lehota sa predlžuje o dobu, počas ktorej bol výrobok v záručnej oprave, t.j. od dátumu prijatia k záručnej oprave po dobu odoslania opraveného výrobku užívateľovi.
- Užívateľ stráca nárok na záručnú opravu, ak zistené chyby boli zapríčinené :
- nesprávnou obsluhou, ktorá je v rozpore s pokynmi uvedenými v návode na obsluhu;
- používaním zariadenia v nevhodnom prostredí, ako i mechanickým poškodením a ďalším poškodením vinou užívateľa alebo treťou osobou pri užívaní resp. prevádzke výrobku;
- uskutočnením akýchkoľvek zmien v záručnom liste, stratou záručného listu, porušením plomby, poškodením zariadenia neodvratnou udalosťou (požiar, voda, blesk a pod.) alebo vykonaním svojvoľných zmien v konštrukcii výrobku.
- K reklamácii (resp. výmene nefunkčného výrobku) je nutné predložiť výrobok v pôvodnom balení a s kompletným príslušenstvom. Z hygienických dôvodov sa na opravu prijímajú iba čisté výrobky.
- Pre záruku platia ustanovenia v zmysle Občianskeho zákonníka.
- Záručný list je súčasťou výrobku, preto si ho užívateľ ponechá a starostlivo uschová.

- Výrobok byl před odesláním z výrobního podniku TESLA Stropkov a.s. odzkoušen a výrobce odpovídá za jeho parametry stanovené platnými normami a návodem na jeho obsluhu za předpokladu, že bude instalován, používán a obsluhován podle pokynů uvedených v návodě na jeho obsluhu. Na správnou činnost zařízení poskytuje prodejce uživateli záruku podle platné právní úpravy.
- Zboží bude přijato k záruční opravě výhradně po předložení řádně vyplněného záručního listu a dokladu o zakoupení výrobku. Bez vyznačeného data prodeje, podpisu a razítka prodejce je záruční list neplatný. Na dodatečně zaslaný záruční list nebude brán zřetel.
- V záruční lhůtě prodejce nebo jím pověřená servisní organizace bezplatně odstraní všechny vady výrobku s výjimkou vad dle bodu 5.
- Záruční lhůta se prodlužuje o dobu, po kterou bylo zařízení v záruční opravě, tj. od data přijetí k záruční opravě po dobu odeslání opraveného výrobku zpět uživateli.
- Uživatel ztrácí nárok na záruční opravu, pokud zjištěné vady byly způsobeny :
- nesprávnou obsluhou, která je v rozporu s pokyny, uvedenými v návodě na obsluhu;
- používáním zařízení v nevhodném prostředí, jakož i mechanickým poškozením či jiným poškozením vinou uživatele nebo třetí osobou při užívaní resp. provozu výrobku;
- uskutečněním jakýchkoli změn v záručním listě, ztrátou záručního listu, porušením plomby, poškozením zařízení neodvratnou událostí (požár, voda, blesk a pod.) nebo vykonáním svévolných změn v konstrukci výrobku.
- Pro reklamaci (resp. výměnu nefunkčního výrobku) je nutné předložit výrobek v původním balení a s veškerým příslušenstvím. Z hygienických důvodů se k opravě přijímají jen čisté výrobky.
- Pro záruku platí ustanovení ve smyslu občanského zákoníku.
- Záruční list je součástí výrobku, proto si ho uživatel ponechá a pečlivě uschová.



Zapojenie sady 4FY 110 26.1,2 pre dvoch účastníkov s možnosťou vzájomného hovoru medzi DT. Čiarkované naznačená možnosť zapojenia BZ, TL a EZ, ktoré nie sú súčasťou sady. V tomto zapojení má elektroakustické vyzvonenie od DT iný tón, než od EV a pri komunikácii medzi DT navzájom je EV odpojený (zabezpečuje to SN), to znamená, že vnútorný hovor medzi DT nie je v EV počuť. **DT 2 nie je súčasťou sady.**

Zapojení sady 4FY 110 26.1,2 pro dva účastníky s možností komunikace mezi DT. Čárkované naznačena možnost připojení BZ, TL a EZ, které nejsou součástí sady. V tomto zapojení má elektroakustické vyzvonění od DT jiný tón, než od EV a při komunikaci mezi DT navzájem je EV odpojen (zabezpečuje to SN), což znamená, že vnitřní hovor mezi DT není z EV slyšet. **DT 2 není součástí sady.**

Połączenie zestawu 4FY 110 26 dla dwóch abonentów z możliwością wzajemnej komunikacji pomiędzy unifonami. Linia przerywaną zaznaczono możliwość podłączenia dzwonka drzwiowego, przycisku dzwonekowego i zaczeput elektromagnetycznego, które nie są częścią zestawu. Przy takim podłączeniu dzwonenie od unifonu ma inny dźwięk niż dzwonenie od bramofonu, a przy wzajemnej komunikacji pomiędzy unifonami bramofon jest odłączony (zapewnia to zasilacz sieciowy), co oznacza, że rozmowy pomiędzy unifonami nie slychac w bramofone.

Connection of set 4FY 110 26.1,2 for two participants with mutual conversation between home phones. Dot suggested possible involvement of housing bell, bell button and electric lock, which are not included in the set. In this circuit, the electro-rington from home phone has a different tone than the electric porter and in communication between themselves is electric porter disconnected (provided by power adapter), that is, that the internal call between home phones is not heard in electric porter. **Home phone 2 is not included in the set.**

Obsluha DT 4 FP 211 02 je nasledovná:

Po zaznení elektroakustickej signalizácie zdvihnete mikrotelefón, čím nadviažete hovor s elektrickým vrátnikom, resp. prichádzajúcim pri EV. Stlačením tlačidla s označením kľúča uvediete do činnosti EZ. V zapojení s dvoma telefónmi (vzájomná komunikácia medzi DT) tlačidlo bez potlača slúži na vyzvonenie druhého DT.

V tomto zapojení má elektroakustické vyzvonenie od druhého DT iný tón, než od EV a pri komunikácii medzi DT je EV odpojený (zabezpečuje to SN), to znamená, že vnútorný hovor (interkom) medzi DT nie je v EV počuť.

3. Vyhotovienie, použitie, montáž a obsluha EV

EV montujte pod omietku do škatule 1B (pre 1 modul), vo výške cca 1,5 m od horovej podlahy, do prostredia s teplotou od -25°C do +40°C pri max. relat. vlhkosti 95%, pričom montážne miesto musí byť chránené pred stekajúcou a striekajúcou vodou (obr.5.2).

Postup montáže:

- Plastovú škatulu 1B osadte do múra tak, **aby nápis TOP vo vnútri škatule bol hore!** Z dôvodu lepšieho tesnenia rámu k múru, je potrebné osadiť škatulu cca 2-3 mm pod úroveň. Rozmery otvorov v múre sú 105x108x56 mm. Pred osadením na škatuli prerazte otvory na predlisovaných miestach pre vyústenie prívodných vodičov (obr.5.1).
- Po osadení škatule, pomocou pribalenej skrutky (2,9x6,5) upevnite zbernicu (na stĺpiky a výstupy resp. zaskakovačky v škatuli). **Pozor, zbernicu orientujte tak, aby konektory XC11, XC14 boli dole (obr. 5.3).** Pomocou pribalených skrutiek (3,5x18), upevnite rám na stĺpiky montážnej škatule.

Nápis TOP na zadnej strane rámu musí byť hore (obr. 5.4).

Pozor, pre upevnenie rámu nesmú byť použité skrutky s kužeľovou hlavou!

- Štítok pre označenie mien vyberte z modulu EV nasledovným spôsobom:

- nadvihnite prítláčnú poistku a vyberte štítok (obr. 4)
- označte mená účastníkov (obr. 5.5)
- opačným postupom štítok opäť vložte

Štítok je k dispozícii na internetovej stránke www.tesla.sk.

- Pred montážou modulu EV najprv pribaleným kľúčom otočte západku zámku do vertikálneho smeru. Potom modul pripojte do konektora zbernice, následne zasuňte do rámu a uzamknite ho otočením kľúča o 90° proti smeru hod. ručičiek - obr. 5.5.
- Rozmiestnenie ovládacích a signalizačných prvkov na module EV je znázornené na obr. 3. Stlačením príslušného vyzváňacieho tlačidla vedľa menovky vyzvoníte požadovaného účastníka (šípka na menovke označuje tlačidlo prislúchajúce danému účastníkovi). Vyzváňanie je indikované akustickým signálom ("pípanie"). Pri zníženej viditeľnosti je možné menovku podsvietiť stlačením tlačidla podsvitu (v tomto tlačidle trvale svieti červená signalizačná LED dióda). Hovorová komunikácia je umožnená, ak vyzvonení účastník zdvihne mikrotelefón na DT. Pri vzájomnej komunikácii medzi DT - interkome (zapojenie s dvoma DT) na EV svieti LED dióda obsadenia hovoru (nad tlačidlom podsvitu).

Popis svoriek v EV:

- "2" - vstup pre reproduktorový zosilňovač, pripája sa na svorku "2" v DT (mikrofónový obvod)
- "3" - spoločný "-" pól pre hovorové zosilňovače v EV a DT, pripája sa na svorku "-" v sieťovom napájači
- "6" - výstup z mikrofónového zosilňovača, pripája sa na svorku "6" v DT (slúchadlový obvod)
- "+4" - "+" pól napájacieho napätia, pripája sa na svorku "+41" v sieťovom napájači
- "-" - spoločný "-" pól pre ostatné funkcie, pripája sa na svorku "0" v SN (svorky "-" a "0" v sieťovom napájači sa v prípade použitia EZ prepoja)
- "~" - striedavé napájacie napätie pre podsvit, pripája sa na svorku "~" v SN (do tejto svorky sa pripája aj jeden vývod elektrického zámku)
- "Z" - spínanie elektr. zámku, pripája sa na svorku "1(Z)" v DT (do tejto svorky sa pripája druhý vývod elektrického zámku)
- "7" - aktivovanie obsadenia hovoru, pripája sa na svorku "7" v DT
- "OH" - napájanie indikácie obsadenia hovoru, pripája sa na svorku "+"42" v SN

"GT" - vstup vyzváňacieho signálu, pripája sa na svorku "G" alebo "T" v SN, pre vyzváňanie bzučiacom
 "A,B"- výstupy vyzváňacieho signálu, pripájajú sa na svorky "4" priradených DT podľa menoviek

4. Vyhotovenie, použitie a montáž SN

Sieťový napájač 4FP 572 56 je určený pre napájanie obvodov domácich dorozumievacích audiosystémov 4+n.

Je zdrojom výstupného napätia 9V~/1A a 12V=/0,25A. Obsahuje dva generátory vyzváňania s rozličnými tónmi a prepínací obvod, ktorý prepína napätie 12V= zo svorky "+41" na svorku "+42" a hovorovú komunikáciu na dva smery (pri vzájomnej komunikácii medzi dvoma DT).

Sieťový napájač montujte do rozvodnej skrine vo vertikálnej polohe a upevnite ho na DIN lištu. K rozvodu sieťového napätia, ktorý je istený vhodným istiacim prvkom (istič, poisťka), použite pevný prívod, pričom dbajte na to, aby fázový vodič bol pripojený do svorky "L1" a nulový vodič do svorky "N".

Upozornenie!

Montáž SN vykonajte pri vypnutom sieťovom napätí! Pripájať k sieti ho môžu iba osoby s príslušnou kvalifikáciou!

Istenie primárneho vinutia a sekundárneho vinutia pre 12V= je realizované pomocou elektronického, tepelne závislého prvku (termistor PTC).

V prípade skratu na výstupoch alebo dlhodobého preťaženia, istiace prvky prerušia napájacie obvody čo je signalizované zhasnutím resp. značným znížením jasu indikačnej LED diódy.

Po odstránení poruchy napájač odpojte od sieťového napätia na dobu min. 2 minúty a po jeho opätovnom pripojení na sieť sa činnosť napájača obnoví.

V zapojeniach s elektrickým zámkom je potrebné svorky "0" a "-" prepojiť prepajkou!

Popis svoriek v SN:

- "L1" - pripojenie fázového vodiča napätia 230 V ~
- "N" - pripojenie nulového vodiča napätia 230 V ~
- "~" - výstup napätia 9V~/1A
- "0" - vzťažná svorka s nulovým potenciálom pre striedavé napätie
- "+41" - výstup napätia 12V=/0,3A
- "+42" - výstup napätia 12V=/0,2A (po aktivácii preklápacieho obvodu)
- "-" - vzťažná svorka s nulovým potenciálom pre jednosmerné napätie
- "G" - výstup vyzváňacieho generátora "G"
- "T" - výstup vyzváňacieho generátora "T"
- "2" - napájanie mikrofónového zosilňovača v domácom telefóne
- "6" - výstup zosilňovača na slúchadlo v domácom telefóne
- "M1" - napájanie mikrofónového zosilňovača v EV "1"
- "M2" - napájanie mikrofónového zosilňovača v EV "2" (po preklopení v závislosti od generátora T)
- "S2" - aktivácia preklápacieho obvodu

5. Zapojenie

Prepojovacie vodiče pripojte do svorkovnic na zbernici EV podľa príslušnej funkčnej schémy a potom modul EV pripojte do určených konektorov (obr. 5.5). Elektrické parametre vodičov (káblv), ich inštalácia a spôsob prepojenia v systéme vo veľkej miere ovplyvňujú kvalitu audiokomunikácie, prenikanie rušivých signálov do audiokomunikácie a spoľahlivosť spínania el. zámku.

Preto pri projektovaní systému dbajte na to, aby samostatné vodiče resp. vodiče v kábli spĺňali tieto podmienky:

- odpor "signálových" vodičov od EV k DT, ktoré sa v DT pripájajú na svorky "2", "4", "6", "7", "T", "A" môže byť max. 7 Ω , to znamená, že dĺžka jednotlivých Cu - vodičov s priemerom \varnothing 0,5 mm ($S=0,2 \text{ mm}^2$) je cca 77 m, pre $2 \times \varnothing$ 0,5 mm ($S=0,4 \text{ mm}^2$)

je cca 154 m, pre \varnothing 0,8 mm ($S=0,5 \text{ mm}^2$) je cca 198 m a pre \varnothing 1,0 mm ($S=0,78 \text{ mm}^2$) je cca 308 m.

Vyššie hodnoty odporov vodičov úmerne znižujú úroveň signálov.

- súčet odporov vodičov v slučke na ovládanie el. zámku nesmie byť väčší ako 4 Ω (slučku tvoria vodiče v DT pripojené na svorku "1(Z)" a spoločnú svorku "3", vodiče vedené od EZ k EV a napájacie vodiče vedené od SN (svorky "~" a "0") k EV) - vo funkčnej schéme sú vyznačené hrubo.

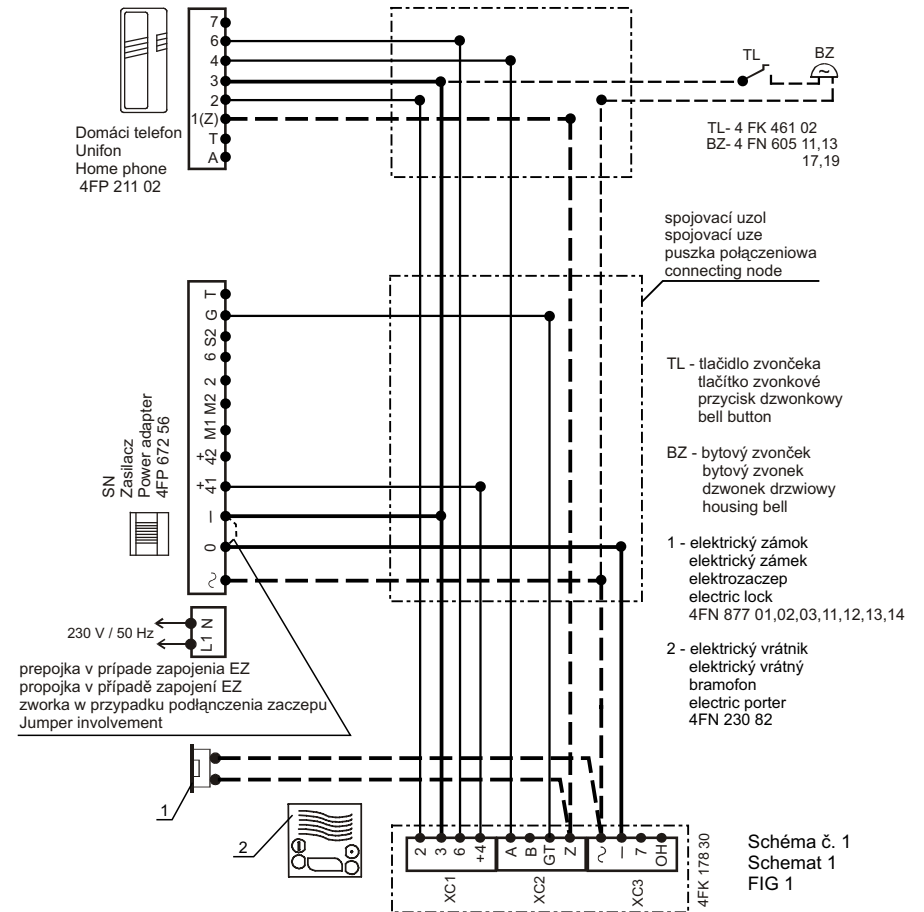


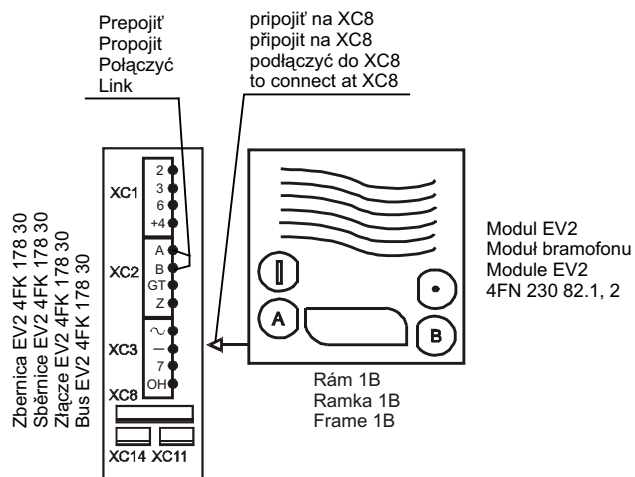
Schéma č. 1
 Schemat 1
 FIG 1

Zapojenie sady 4FY 110 26.1,2 pre 1 účastníka. Čiarkovane naznačená možnosť zapojenia BZ,TL a EZ, ktoré nie sú súčasťou sady. **V prípade požiadavky vyzváňania obomi tlačidlami (v module EV2) na DT, tzv. zdvojené vyzvonenie, je potrebné na zbernici 4FK 178 30 prepojiť svorky A,B.**

Zapojení sady 4FY 110 26.1,2 pro 1 účastníka. Čárkovane naznačena možnost připojení BZ,TL a EZ, které nejsou součástí sady. **V případě požadavku vyzvonění oběma tlačítky (modul EV2) na DT, tzv. zdvojené vyzvonění, je nutné na sběrnici 4FK 178 30 připojit svorky A,B.**

Połączenie zestawu 4FY 110 26 dla jednego abonenta. Linia przerywaną zaznaczono możliwość podłączenia dzwonka drzwiowego, przycisku dzwonekowego i zaczepru elektromagnetycznego, które nie są częścią zestawu. **Aby istniała możliwość wywołania unifonu 1 z któregokolwiek z przycisków bramofonu (tzw. wywołanie podwójne), należy na listwie połączeniowej 4FK 178 30 zewrzeć zaciski A i B.**

Connection kit 4FY 26.1,2 110 for 1 participant. Dot suggested possible involvement of housing bell, bell button and electric lock, which are not included in the set. **If required, ringing by the two buttons (module EV2) on home phone, so called double accoustic call, it is necessary to connect clamps A and B on bus 4FK 178 30.**

Obr. 6
Rys. 6
FIG. 6

Výstavba pre 1, 2 účastníkov, zapojenie podľa schémy č. 1, 2 (možnosť zdvojeného vyzvonenia)
 Výstavba pro 1, 2 účastníky, zapojit podle schématu č. 1, 2 (možnost zdvojeného vyzvonění)
 Zestaw dla 1 lub 2 abonentów, podłączenie zgodne ze schematem 1, 2 (możliwość wybierania podwojonego)
 1 or 2 Construction for the participants according to the scheme no. 1 or 2 (possibility of double ringing)

Pre tieto páry Cu - vodičov s priemerom $\varnothing 0,5$ mm ($S=0,2$ mm²) je celková dĺžka max. cca 22 m, pre $2 \times \varnothing 0,5$ mm ($S=0,4$ mm²) je cca 44 m, pre $\varnothing 0,8$ mm ($S=0,5$ mm²) je cca 56 m a pre $\varnothing 1,0$ mm ($S=0,78$ mm²) je cca 88 m.

Ak vodiče nesplňajú túto podmienku, odporúčame použiť na spínanie EZ "Spínací modul EZ" 4FK 176 66.

Odporúčame použiť kábel SYKFY s párovanými vodičmi, alebo kábel UTP s krútenými párami vodičov uvedeného priemeru.

- prívod striedavého napätia zo SN k EV nesmie byť vedený z toho istého páru ako prívod "-" pólu zo SN ku svorke "3" EV, resp. DT, aby sa nedostala frekvencia 50 Hz do hovorového obvodu.

Dôležité upozornenie:

V prípade akustickej spätnej väzby (pískanie v EV), pomocou odporových trimrov na module EV označených "M" a "R" znížte úroveň signálov (obr. 4).

Zložitejšie zapojenia audiosystému zverte odborníkom!

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



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



Škatule
Bal. papier



PE vrecka
PE fólie



1. Úvod

Domáci dorozumivací audiosada 4+n 4FY 110 26.1,2 je komunikační zařízení pro jednoho účastníka umožňující dorozumívání mezi domácím telefonem (DT) a elektrickým vrátným (EV) v audiosystému 4+n.

V případě, že si dokoupíte 2. DT pro druhého účastníka, budete mít po zapojení podle schématu č. 2 k dispozici vzájemnou komunikaci mezi oběma DT (síťový zdroj 4FP 672 56 i elektrický vrátný, které jsou součástí sady, to umožňují).

Sada se skládá z:


1 ks Domáci telefon	4FP 211 02.201	1 ks Rám pro 1modul 4FF 127 11.1, resp. .2
1 ks Elektrický vrátný	4FN 230 82.1, resp. .2	1 ks Sběrnice pro EV2 4FK 178 30
1 ks Síťový zdroj	4FP 672 56	1 ks Krabice pod omítku (1 modul) 4FA 249 55

Poznámka:

a/ Doplnkové číslo za číslem typu označuje barevné provedení: .1 antika měděná
.2 antika stříbrná
.201 bílá

b/ V následujícím textu budou použity tyto zkratky:

DT - domácí telefon	EV - elektrický vrátný
EZ - el. zámek (dveřní otvírač)	SN - síťový napáječ (zdroj)
TL - tlačítko zvonkové	BZ - bytový zvonek

c/  TESLA Stropkov, a.s., tímto prohlašuje, že všechna zařízení audiosady odpovídají z hlediska elektromagnetické kompatibility směrnici 89/336/EEC a z hlediska elektrické bezpečnosti směrnici 73/23/EEC.

2. Provedení, montáž a obsluha DT

Domácí telefon **4FP 211 02** je vybaven jedním tlačítkem pro volbu protistanice a tlačítkem se symbolem klíče pro otevírání elektrického zámku resp. dveřního otvírače. Akustická signalizace příchozího volání je realizována prostřednictvím elektrodynamického měniče.

Popis svorek v DT:

- "1" - připojení EZ (označovaná i jako svorka "Z")
- "2" - výstup na reproduktorový zesilovač EV (mikrofonový obvod)
- "3" - připojuje se na svorku "-" v SN (společný bod pro všechny funkce)
- "4" - vstup vyzvaného signálu
- "6" - vstup z mikrofonového zesilovače EV (sluchátkový obvod)
- "7" - využívá se na aktivování překlápěcího obvodu nebo jako signalizace hovorového stavu
- "T" - vstup zdroje vyzvaného signálu (generátor T)
- "A" - výstup na vyzvonění protistanice

Při montáži DT nejprve demontujte vrchní kryt vsunutím šroubováku do vymezeného otvoru a jeho zatlačením směrem nahoru, jak je naznačeno na obr.1. Následně upevněte DT na elektroinstalační krabici nebo přímo na stěnu pomocí hmoždinek (obr. 2) a připojte vodiče do svorkovnic. Nakonec přístroj opět zakrytí zatlačením vrchního krytu ke spodnímu tak, aby výstupky ze spodního krytu zaskočily do vrchního krytu. Na uchycení přívodních vodičů do svorkovnice je na spodním krytu přístroje určen výstupek nacházející se vlevo nad deskou plošného spoje.

Zásady při montáži:

- DT montovat do prostředí s teplotou +5 C až +40 C a relativní vlhkostí do 80%.

Obsluha DT 4 FP 211 02 je následující:

Po zaznění elektroakustické signalizace zdvihnete mikrotelefon, čímž navážete hovor s elektrickým vrátníkem resp. příchozím u EV. Stlačením tlačítka s označením klíče uvedete do činnosti EZ (dveřní otvírač). V zapojení se dvěma telefony (vzájemná komunikace mezi DT) tlačítko bez potisku slouží k vyzvonění druhého DT.

V tomto zapojení má elektroakustické vyzvonění od druhého DT jiný tón, než od EV a při komunikaci mezi DT je EV odpojen (zabezpečuje to SN). To znamená, že vnitřní hovor (interkom) mezi DT není v EV slyšet.

3. Provedení, použití, montáž a obsluha EV

EV montujte pod omítku do krabice 1B (pro 1 modul), ve výšce cca 1,5 m od hotové podlahy, do prostředí s teplotou od -25°C do +40°C při max. relat. vlhkosti 95%, přičemž montážní místo musí být chráněno před stékající a stříkající vodou (obr.5.2).

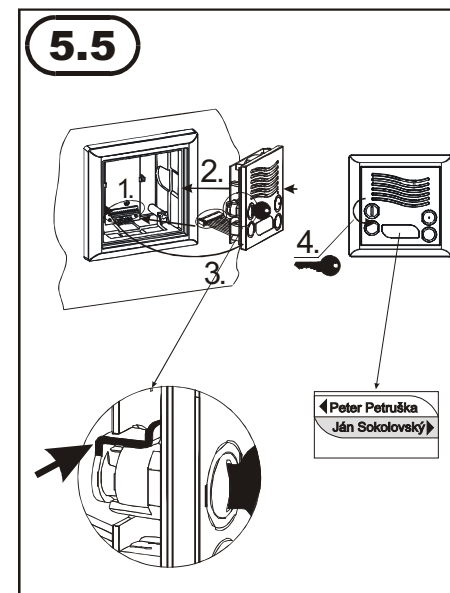
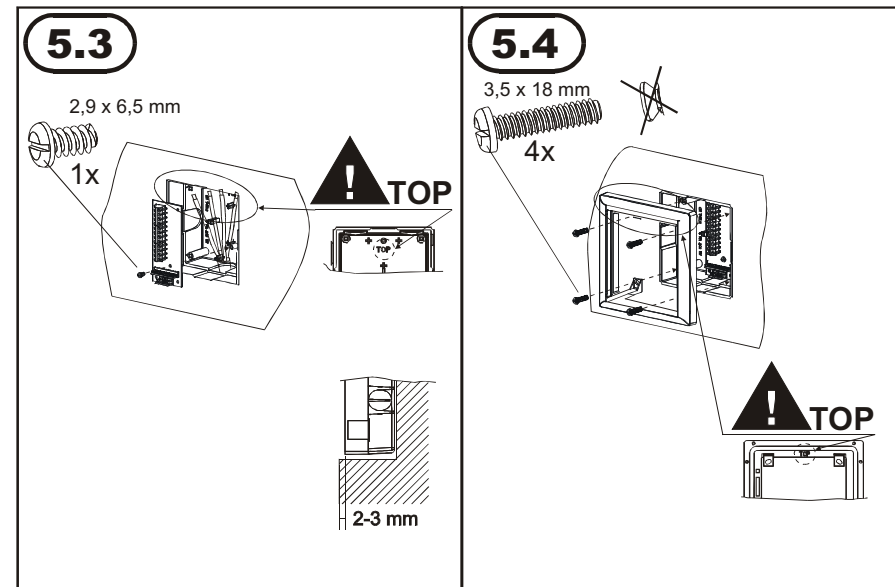
Postup montáže:

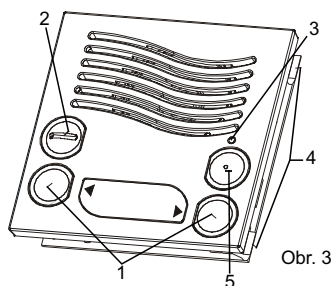
a) Plastovou krabici 1B osadte do zdi tak, aby **nápis TOP uvnitř krabice byl nahoře!** Z důvodu lepšího přitlačení těsnění rámu ke zdi, je nutné osadit krabici cca 2-3 mm pod úroveň. **Rozměry otvoru ve zdi jsou 105x108x56 mm.** Před osazením do krabice proražte otvory v předložených místech pro vyústění přívodních vodičů (obr.5.1).

b) Po osazení krabice upevněte pomocí přibaleného šroubu (2,9x6,5) sběrnici (na sloupky a výstupky resp. zaskakovačky v krabici). Pozor: Sběrnici orientujte tak, aby konektory XC11, XC14, byly dole (obr.5.3). Pomocí přibalených šroubů (3,5x18), upevněte rám na sloupky montážní krabice.

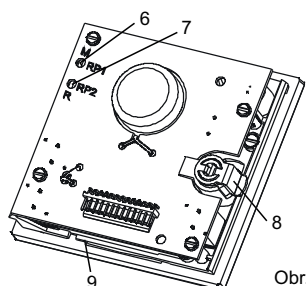
Nápis TOP na zadní straně rámu musí být nahoře (obr.5.4).

Pozor: Pro upevnění rámu nesmí být použity šrouby s kuželovou hlavou!





Obr. 3



Obr. 4

1 Vyzvánacie tlačidlo
Vyzváněcí tlačítka
Przyciski wybierania
Ringing button

2 Uzamykanie modulu
Uzamykání modulu
Zamek modulu
Module locking

3 Signalizácia obsadenie hovoru
Signalizace obsazení hovoru
Sygnalizacja zajętości rozmowy
Assignment of Call

4 Pevné západky modulu
Pevné západky modulu
Uchwyty stałe modulu
Rigid latches of module

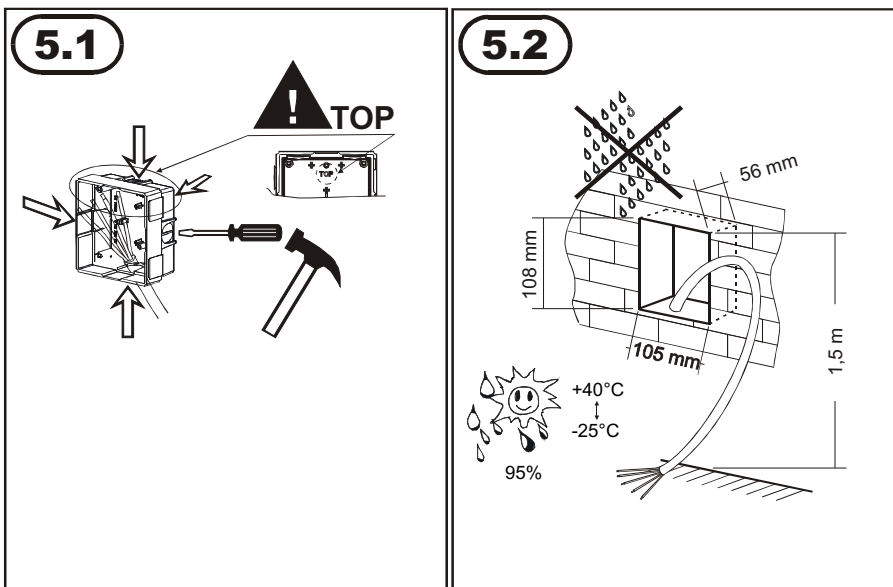
5 Tlačidlo podsvitu
Tlačítka podsvitu
Przycisk podświetlenia
Backlight button

6 Nastavenie zosil. mikrofonu
Nastavení zesil. mikrofonu
Regulacja wzmacnienia mikrofonu
Setting amplifier microphone

7 Nastavenie zosil. reproduktora
Nastavení zesil. reproduktoru
Regulacja wzmacnienia głośnika
Setting amplifier speaker

8 Otočná západka zámku
Otočná západka zámku
Uchwyty obrotowy zamka
Rotary latch lock

9 Pritlačná poistka menovky
Přítlačná pojistka jmenovky
Docisikova blokada etikiet
Compressive fuse label



c) Štítek pro označení jmen vyjměte z modulu EV následujícím způsobem:

- nadzdvihněte přítlačnou pojistku a vyjměte štítek (obr. 4)
- označte jména účastníků (obr. 5.5)
- opačným postupem štítek opět vložte

Štítek je k dispozici na internetové stránce :

<http://www.teslastropkov.cz/katalog/ddz/audiosystemy/ttuskarat/jmenovkyKARAT.pdf>.

d) Před montáží modulu EV nejprve přibaleným klíčem otočte západku zámku do vertikálního směru. Potom modul připojte do konektoru sběrnice, následně zasuňte do rámu a uzamkněte jej otočením klíče o 90° proti směru hod. ručiček - viz obr. 5.5.

e) Rozmístění ovládacích a signalizačních prvků na modulu EV je znázorněno na obr. 3. Stlačením příslušného vyzváněcího tlačítka vedle jmenovky vyzvoníte požadovaného účastníka (šipka na jmenovce označuje tlačítko příslušející danému účastníkovi). Vyzvonění je indikováno akustickým signálem ("pípání"). Při snížené viditelnosti je možné jmenovku podsvítit stlačením tlačítka podsvitu (v tomto tlačítku trvale svítí červená signalizační LED dioda). Hovorová komunikace je umožněna, pokud vyzvoněný účastník zdvihne mikrotelefon domácího telefonu. Při vzájemné komunikaci mezi DT - interkomu (zapojení se dvěma DT) na EV svítí LED dioda obsazení hovoru (nad tlačítkem podsvitu).

Popis svorek v EV:

- "2" - vstup pro reproduktorový zesilovač; připojí se na svorku "2" v DT (mikrofonový obvod)
- "3" - společný "-" pól pro hovorové zesilovače v EV a DT; připojí se na svorku "-" síťového zdroje
- "6" - výstup z mikrofonního zesilovače; připojí se na svorku "6" v DT (sluchátkový obvod)
- "+4" - "+" pól napájecího napětí; připojí se na svorku "+41" síťového zdroje
- "-" - společný "-" pól pro ostatní funkce; připojí se na svorku "0" síťového zdroje (svorky "-" a "0" síťového zdroje se v případě použití EZ propojí).
- "~" - střídavé napájecí napětí pro podsvit; připojí se na svorku "~" síťového zdroje (do této svorky se připojí též jeden vývod EZ resp. dveřního otvírače)
- "Z" - spínání el. zámku resp. dveřního otvírače; připojí se na svorku "1(Z)" v DT (do této svorky se připojí druhý vývod EZ)
- "7" - aktivování obsazení hovoru; připojí se na svorku "7" v DT
- "OH" - napájení indikace obsazení hovoru; připojí se na svorku "+42" síťového zdroje
- "GT" - vstup vyzváněcího signálu; připojí se na svorku "G" nebo "T" síťového zdroje
- "A,B" - výstupy vyzváněcího signálu, připojí se na svorky "4" přiřazených DT podle jmenovek

4. Provedení, montáž a obsluha SN

Síťový zdroj 4FP 572 56 je určen pro napájení obvodů domácích dorozumivacích audiosystémů 4+n. Je zdrojem výstupního napětí 9V~/1A a 12V~/0,25A a disponuje dvěma generátory vyzvánění s rozdílnými tóny a přepínacím obvodem, který přepíná napětí 12V= ze svorky "+41" na svorku "+42" a hovorovou komunikaci do dvou směrů (při vzájemné komunikaci mezi dvěma DT).

Síťový zdroj montujte do elektrorozvodné skříně ve vertikální poloze a upevněte ho na DIN lištu. K rozvodu síťového napětí, který je jištěn vhodným jističným prvkem (jistič, pojistka), použijte pevný přívod, přičemž dbejte na to, aby fázový vodič byl připojen do svorky "L1" a nulový vodič do svorky "N".

Upozornění!

Montáž SN provádějte při vypnutém síťovém napětí! Připojovat k síti ho mohou jen osoby s příslušnou kvalifikací a oprávněním!

Jištění primárního vinutí a sekundárního vinutí pro 12V= je realizováno pomocí elektronického, tepelně závislého prvku (termistor PTC). V případě zkratu na výstupech nebo dlouhodobého přetížení, jističí prvky přerušují napájecí obvody, což je signalizováno zhasnutím resp. značným snížením jasu indikační LED diody.

Po odstranění poruchy zdroj odpojte od síťového napětí na dobu min. 2 minut a po jeho opětovném připojení k síti se činnost zdroje obnoví.

V zapojeních s elektrickým zámekem je nutné svorky "0" a "-" propojit propojkou!

Popis svorek v SN:

- "L1" - připojení fázového vodiče síťového napětí 230 V ~
- "N" - připojení nulového vodiče
- "~" - výstup napětí 9V~/1A
- "0" - vztažná svorka s nulovým potenciálem pro střídavé napětí
- "+41" - výstup napětí 12V=0,3A
- "+42" - výstup napětí 12V=0,2A (po aktivaci překlápěcího obvodu)
- "-" - vztažná svorka s nulovým potenciálem pro stejnosměrné napětí
- "G" - výstup vyzváněcího generátoru "G"
- "T" - výstup vyzváněcího generátoru "T"
- "2" - napájení mikrofonního zesilovače v domácím telefonu
- "6" - výstup zesilovače na sluchátko v domácím telefonu
- "M1" - napájení mikrofonního zesilovače v EV "1"
- "M2" - napájení mikrofonního zesilovače v EV "2" (po překlopení v závislosti na generátoru T)
- "S2" - aktivace překlápěcího obvodu

5. Zapojení

Propojovací vodiče připojte do svorkovnic na sběrnici EV podle příslušného schématu a potom modul EV připojte do určených konektorů (obr. 5.5). Elektrické parametry vodičů (kabelů), jejich instalace a způsob propojení v systému ve velké míře ovlivňují kvalitu audiokomunikace, pronikání rušivých signálů do audiokomunikace a spolehlivost spínání el. zámku. Proto při projektování systému dbejte na to, aby samostatné vodiče resp. vodiče v kabelech splňovaly tyto podmínky:

- odpor "signálových" vodičů od EV k DT, které se v DT připojují na svorky "2", "4", "6", "7", "T", "A", může být max. 7 Ω, to znamená, že délka jednotlivých Cu - vodičů s průměrem \varnothing 0,5 mm ($S=0,2 \text{ mm}^2$) je cca 77 m, pro $2 \times \varnothing$ 0,5 mm ($S=0,4 \text{ mm}^2$) je cca 154 m, pro \varnothing 0,8 mm ($S=0,5 \text{ mm}^2$) je cca 198 m a pro \varnothing 1,0 mm ($S=0,78 \text{ mm}^2$) je cca 308 m.

Vyšší hodnoty odporů vodičů úměrně snižují úroveň signálů.

- součet odporů vodičů ve smyčce na ovládání el. zámku nesmí být větší než 4 Ω, přičemž tuto smyčku tvoří vodiče v DT připojené na svorku "1(Z)" a společnou svorku "3", vodiče vedené od EZ k EV a napájecí vodiče vedené od SN (svorky "~" a "0") k EV) - ve schématu zapojení jsou vyznačeny tučně. Pro tyto páry Cu - vodičů s průměrem \varnothing 0,5 mm ($S=0,2 \text{ mm}^2$) je celková délka max. cca 22 m, pro $2 \times \varnothing$ 0,5 mm ($S=0,4 \text{ mm}^2$) je cca 44 m, pro \varnothing 0,8 mm ($S=0,5 \text{ mm}^2$) je cca 56 m a pro \varnothing 1,0 mm ($S=0,78 \text{ mm}^2$) je cca 88 m.

Pokud vodiče nesplňují tuto podmínku, doporučujeme použít ke spínání EZ "Spínací modul EZ" 4FK 176 66.

Doporučujeme použít kabel SYKFY s párovými vodiči nebo kabel UTP s kroucenými páry vodičů uvedených průměrů.

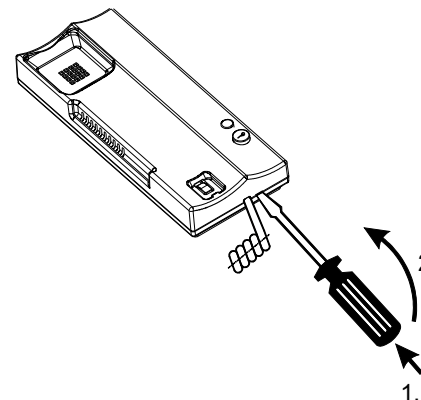
- přívod střídavého napětí z SN k EV nesmí být veden ze stejného páru jako přívod "-" pólu z SN ke svorce "3" EV, resp. DT, aby se nedostala frekvence 50 Hz do hovorového obvodu.

Důležité upozornění:

V případě akustické zpětné vazby (pískání v EV), pomocí odporových trimrů na modulu EV označených "M" a "R" snižte úroveň signálů (obr. 4).

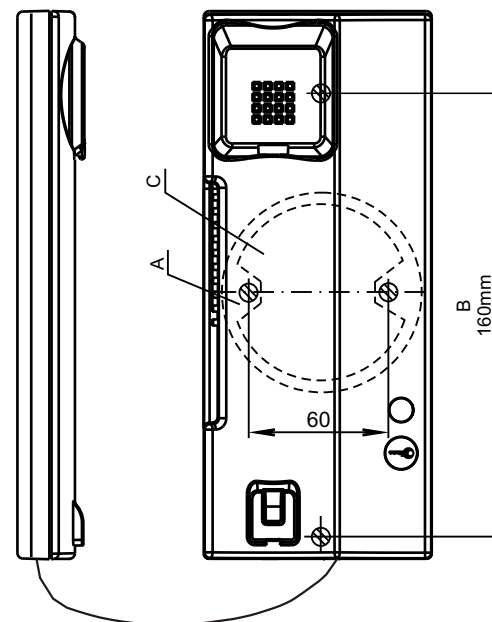
Složitější zapojení audiosystému svěřte odborníkům!**Při výrobě výrobku byly použity materiály, které nejsou zdrojem nebezpečného odpadu!**

Tento symbol na výrobku nebo obalu znamená, že po skončení životnosti elektrozařízení nesmí být likvidováno společně s nevytříděným komunálním odpadem. Za účelem správného zhodnocování je odevzdejte 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 elektrozařizením po uplynutí doby životnosti přispíváte k opětovnému použití a materiálovému zhodnocení odpadu. Tímto konáním pomůžete zachovat přírodní zdroje a přispějete k prevenci potenciálních negativních dopadů na životní prostředí a lidské zdraví.



Obr. 1, Rys. 1, FIG. 1

Demontáž krytu DT
Demontáž krytu DT
Demontaž obudovy unifonu
The procedure for removing the cover



Montáž domácího telefonu Elegant
Montáž domácího telefonu Elegant
Montáž unifonu Elegant
Installation of home phone Elegant

POZOR!
Vodiče připojené na svorkovnicu nesmí zasahovat do prostoru tlačítek
POZOR!
Vodiče připojené na svorkovnicu nesmí zasahovat do prostoru tlačítek
ATTENTION!
The wires connected to the clamp area must not interfere with buttons.

Obr. 2
Rys. 2
FIG. 1

- A** Montáž na elektroinstalační škatulu
Montáž na elektroinstalační krabici
Montáž na puszczę elektroinstalacyjnej
Assembly on el. installation Box
- B** Montáž na příchytky
Montáž na hmoždinky
Montáž na šruby
Assembly to fastener
- C** Vstup vodičů do DT
Vstup vodičů do DT
Wejście przewodów do unifonu
Input of wires to home - telephone

For these pairs of Cu - wires with a diameter of $\varnothing 0.5$ mm ($S = 0.2$ mm²) is the total length max. about 22 m for 2 x $\varnothing 0.5$ mm ($S = 0.4$ mm²) is about 44 m, diameter of $\varnothing 0.8$ mm ($S = 0.5$ mm²) is about 56 m and for $\varnothing 1.0$ mm ($S = 0.78$ mm²) is about 88 m.

If the wires do not meet this requirement, it is recommended to use for switching electric lock " Switch Module" 4FK 176 66th.

We recommend using a cable SYKFY with paired wires or cable UTP twisted-pair of stated diameter.

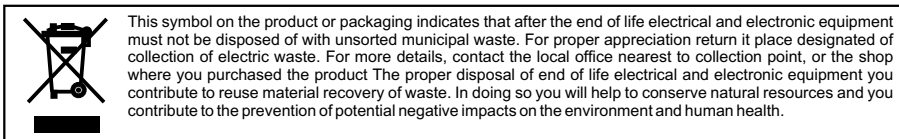
- AC power supply from power adapter to electric porter must not be driven from the same supply as the pair "-" pole of power adapter to clamp "3" of electric porter, respectively, not to get frequency 50 Hz to talk circuit.

Important:

In the case of acoustic feedback (whistling in electric porter), by trimming of electric porter module labeled "M" "R" lower level of signals (Fig. 4)

Advanced audio connections entrust to professionals!

Notice for disposal of packaging and product life expectancy



Boxes and wrapping paper



PET bags and foils



1. Wstęp.

Zestaw domofonowy 4FY 110 26 jest zbiorem analogowych urządzeń umożliwiających porozumiewanie się pomiędzy bramofonem a unifonem przy odłączonym bramofonie (konieczne dokupienie drugiego unifonu 4FP 211 02). Zestawy są dostępne jako funkcjonalna całość składająca się z:

4FY 110 26	unifon 4FP 211 02.201 - 1 szt. bramofon 4FN 230 82.1 lub 2 - 1 szt. zasilacz sieciowy 4FP 672 56 - 1 szt.	ramka 1B 4FF 127 11.1 lub 2 - 1 szt. listwa połączeniowa EV2 4FK 178 30 - 1 szt. puszka podtylnkowa 1B 4FA 249 55 - 1 szt.
------------	---	--

Komentarz:

Dodatkowa cyfra za symbolem elementu oznacza jego kolor (1-złoto antyczne, 2-srebro antyczne, 201-biały).

2. Opis i montaż unifonu.

Unifon 4FP 211 02 posiada przycisk z symbolem klucza do otwierania zaczepu elektromagnetycznego oraz jeden nieopisany przycisk wywołania interkomowego. Akustyczna sygnalizacja przychodzącego wywołania jest realizowana za pośrednictwem przetwornika elektrodynamicznego. Funkcjonalnie odpowiada to unifonom typu 4FP 210 52 (DT93) oraz 4FP 211 22 (ESO).

Opis zacisków unifonu:

- "1" - podłączenie zaczepu elektromagnetycznego (zacisk oznaczony także jako "Z"),
- "2" - wyjście na zasilacz głośnika bramofonu (obwód mikrofonu),
- "3" - podłączenie zacisku "-" zasilacza sieciowego (wspólny zacisk dla wszystkich funkcji),
- "4" - wejście sygnału dzwonienia,
- "6" - wejście z zasilacza mikrofonu bramofonu (obwód słuchawki),
- "7" - wykorzystywany do aktywacji wywołanego obwodu albo jako sygnalizacja stanu rozmowy,
- "T" - wejście źródła sygnału dzwonienia (generator T),
- "A" - wyjście na dzwonienie interkomowe.

2.1 Montaż unifonu.

Przy montażu unifonu najpierw demontuje się górną część obudowy poprzez rozłączenie górnej pokrywy od dolnej w miejscach, w których znajdują się elastyczne łączniki obu części obudowy (Rys. 1). Nie należy do tego celu używać ostrych przedmiotów, gdyż grozi to uszkodzeniem obudowy. Spodnią część obudowy unifonu, w której znajduje się płytka elektroniki należy przymocować do puszek elektroinstalacyjnej lub do ściany za pomocą śrub wykorzystując kołki montażowe uprzednio w niej osadzone. Zaleca się stosowanie wkrętów o średnicy 3 mm i długości 40 mm.

Następnie należy podłączyć przewody do złącza unifonu zgodnie z zalecanym sposobem podłączenia umieszczonym w instrukcji bramofonu lub kasety bramofonowej.

Obudowę unifonu należy złożyć postępując odwrotnie niż przy demontażu, tj. należy przyłożyć górną obudowę do dolnej, a następnie docisnąć górną część obudowy w okolicy zaczepów elastycznych, aż dojdzie do ich zatrzasknięcia, a tym samym do połączenia obu części obudowy. Do zamocowania przewodów wewnątrz obudowy należy wykorzystać uchwyt skierowany w lewo nad płytką elektroniki.

Wskazówki dotyczące montażu:

Unifon montuje się w temperaturze od **+5°C do +40°C**, przy maksymalnej wilgotności względnej 80%.

3. Opis i montaż bramofonu.

Kaseta bramofonowa KARAT zbudowana w oparciu o bramofon 4FN 230 82 jest częścią domofonowego systemu komunikacyjnego KARAT 4+n i może współpracować z unifonami DT93 - 4FP 210 51 ÷ 55, 4FP 110 73 i 74, ELEGANT - 4FP 211 01 i 02 lub ESO 4FP 211 21 i 22, zasilaczami - 4FP 672 54 ÷ 56 oraz zaczepami elektromagnetycznymi - 4FN 877 01, 02, 03, 11 ÷ 14.

3.1 Montaż bramofonu.

Wskazówki dotyczące montażu:

- Kasetą bramofonową się 1,3 ÷ 1,5m od podłoża, w temperaturze od **-25°C do +40°C**, przy maksymalnej wilgotności względnej 95%, przy czym miejsce montażu **musi być chronione przed ściekającą i chlapiącą wodą.**

- Plastikową puszkę podtylną 1B należy zamontować do ściany.
Napis TOP na puszcze musi być skierowany ku górze!
W celu zapewnienia doskonałego przylegania uszczelki ramki do muru, należy osadzić puszkę tak, aby jej krawędź znajdowała się ok. 3 mm w głąb powierzchni muru. Orientacyjne wymiary otworów w ścianie powinny wynosić 105 x 108 x 56 mm. Przed osadzeniem, w puszcze należy zrobić otwory w naciętych miejscach, do przeprowadzenia przewodów.
- Po zamocowaniu puszek, należy włożyć do niej listwę połączeniową, umieszczając ją w przeznaczonych do tego uchwytych i zabezpieczyć ją za pomocą załączonej śrubki do plastiku 2,9 x 5,6. **Listwę należy umieścić w puszcze tak, aby złącza XC11 i XC14 znajdowały się na dole** (Dodatek 5.3). Następnie należy podłączyć przewody zgodnie ze schematami zamieszczonymi w niniejszej instrukcji (Schematy 1 i 2).
- Za pomocą załączonych śrubek (3,5x18) należy zamocować ramki do puszek.
- **Napis TOP na spodniej stronie ramki musi być w przypadku montażu pionowego zawsze skierowany ku górze. Przy mocowaniu modułów na puszcze pod- albo natynkowej lub na daszku natynkowym nie mogą być użyte śruby z łbem stożkowym!**
- Etykiety do oznaczenia nazwisk należy wyjąć z modułu bramofonu odchylając wcześniej element dociskowy (Rys. 4). Następnie wpisać imiona i nazwiska lokatorów, po czym z powrotem włożyć etykiety.
- Plik umożliwiający elektroniczne opisanie i wydrukowanie etykiet znajduje się na stronie www.eloptim.pl.
- Przed montażem modułu z zamkiem należy najpierw załączonym kluczykiem przekręcić zapadkę (błkadę) zamka do pozycji pionowej. Następnie należy podłączyć przewody do odpowiednich złączy i ostrożnie wsunąć moduł do ramki tak, aby nie doszło do uszkodzenia któregoś z kabli połączeniowych. Moduł należy zatrzasknąć w ramce zatrzaskami stałymi i zablokować zapadkę obrotową zamka (obrócić klucz o 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara).

Opis zacisków bramofonu:

- "2" - wejście dla zasilania głośnika - podłącza się do zacisku "2" w unifonie (obwód mikrofonu),
- "3" - wspólne, biegun "-" dla wzmacniacza audio w kasecie bramofonowej i unifonie - podłącza się do zacisku "-" zasilacza sieciowego,
- "6" - wyjście zasilania mikrofonu - podłącza się do zacisku "6" unifonu (obwód słuchawki),
- "4+" - biegun "+" napięcia zasilającego - podłącza się do zacisku "+41" zasilacza sieciowego,
- "-" - wspólne, biegun "-" dla innych funkcji - podłącza się do zacisku "0" zasilacza sieciowego,
- "~" - zmienne napięcie zasilające dla podświetlenia - podłącza się do zacisku "~" zasilacza sieciowego (do tego złącza podłącza się tylko jedno wyjście zaczeptu elektromagnetycznego),
- "Z" - załączanie zaczeptu elektromagnetycznego - podłącza się do zacisku "1(Z)" unifonu (do tego zacisku podłącza się drugie wyjście zaczeptu elektromagnetycznego)
- "7" - aktywowanie zajętości połączenia - podłącza się do zacisku "7" unifonu,
- "OH" - zasilanie sygnalizacji zajętości połączenia - podłącza się do złącza "+42" zasilacza sieciowego,
- "GT" - wyjście sygnału dzwonienia - podłącza się do zacisku "G" albo "T" zasilacza sieciowego, dla dzwonienia brzęczykowego podłącza się do zacisku "~"
- "A,B" - wyjścia sygnału dzwonienia poszczególnych unifonów - podłącza się do zacisków "4" unifonów zgodnie z etykietami znajdującymi się przy przyciskach wywołania bramofonu.

4. Opis i montaż zasilacza sieciowego.

Zasilacz sieciowy 4FP 672 56 jest przeznaczony do zasilania analogowych systemów domofonowych. On jest źródłem napięcia przemiennego 9V/1A i stałego 12V/0,2A, zawiera 2 wielotonowe generatory dzwonienia oraz obwód przelączający napięcie 12V=/0,2A z zacisku +41 na zacisk +42 i komunikację audio w dwóch kierunkach.

Opis zacisków zasilacza:

- "L1" - podłączanie przewodu fazowego napięcia 230 V ~
- "N" - podłączanie przewodu neutralnego napięcia 230 V ~
- "~" - wyjście napięcia 9V~/1A
- "0" - zacisk o potencjale zerowym dla napięcia przemiennego
- "41" - wyjście napięcia 12V=/0,3A
- "42" - wyjście napięcia 12V=/0,2A (po aktywacji obwodu interkomu)
- "-" - zacisk o potencjale zerowym dla napięcia stałego
- "G" - wyjście generatora dzwonkowego "G"
- "T" - wyjście generatora dzwonkowego "T"
- "2" - zasilanie wzmacniacza mikrofonu w unifonie
- "6" - wyjście zasilacza na słuchawkę unifonu

4. Drafting, use and installation of power adapter

Power adapter 4FP 572 56 is designed to power circuits of domestic vehicular audio systems 4 + n. It is an output voltage 9V ~ / 1A and 12V= / 0,25A. It has two generators with different ringing tones and switching circuit that switches the voltage of 12V= from clamp "+41" to clamp "+42" and conversational communication in two directions (for mutual communication between two Home phones).

Install the power supply to the control cabinet in a vertical position and attach it to a DIN rail. To distribution of power, which is secured with a suitable breaker (circuit breaker, fuse), use a fixed supply, making sure that line wire was connected to clamp "L1" and neutral wire to clamp "N".

Warning!
Installation of power adapter perform in off mains voltage! Connection to the network can only be done by persons with appropriate qualifications!

Fusing the primary and secondary windings for 12V = is realized by means of electronic, thermally dependent component (PTC).

In the case of short on outcomes or long-term outcomes on congestion protection elements interrupt power circuits which is indicated by extinction or. significant reduction in the brightness of the indicator LED.

After removing the failure, disconnect feeder from power supply for a min. 2 minutes and after you reconnect to the network, restored UPS will work again.

In the circuit with an electric lock are required clamps "0" and "-" by jumper!

Description of clamps in power adapter

- "L1" - connection between phase conductor voltage 230 V ~
- "N" - connect to neutral voltage 230 V ~
- "~" - Output voltage 9V ~ / 1A
- "0" - zero reference potential clamp for AC
- "41" - Output 12V = / 0,3 A
- "42" - Output 12V = / 0,2 A (activating flip circuit)
- "-" - Reference zero potential clamp for direct voltage
- "G" - output of the ringing generator "G"
- "T" - output of the ringing generator "T"
- "2" - connection of microphone power amplifier in a home phone
- "6" - output of amplifier on headphone of the home phone
- "M1" - power supply of microphone amplifier in electric porter "1"
- "M2" - power supply of microphone amplifier in electric porter "2" (after flipping depending on the generator T)
- "S2" - flip-activation circuit

5. Connection

Connecting cables connect on bus terminal of electric porter according to the functional diagram and then connect to the module for electric porter connectors (Figure 5.5).

Electrical parameters of wires (cables), their installation and the way of connecting in the system to a large extent influence the quality of audiocommunication, penetration of disturbing signals to audiocommunication and reliability of switching power lock.

Therefore, when designing a system, make sure that wires fulfil the following conditions:

- Resistance "of signal" conductors from of electric porter to home phone, which are connected to clamps "2", "4", "6", "7", "T", "A" is max. 7 Ω, ie the length of Cu - wires of diameter of Ø 0.5 mm (S = 0.2 mm²) is about 77 m, for 2 x Ø 0.5 mm (S = 0.4 mm²) is about 154 m for Ø 0.8 mm (S = 0.5 mm²) is about 198 mA for Ø 1.0 mm (S = 0.78 mm²) is about 308 m.

Higher values of resistance of wires proportionally lower level of signals.

The sum of the resistance of the wire in a loop for controlling power lock must not be more than 4 Ω (loop consists of wires in home phone which are connected to clamp "1 (Z)" a common clamp "3" wires leading from the electric lock to electric porter power wires leading from the of power adapter (clamps "~" "0") to electric porter) - in the functional diagram are bold.

In this circuit, the electro acoustic call from the second Home phone has different tone than the electric porter and in communication between Home phone, electric porter is disconnected (provided by power adapter), that is, that the internal call (intercom) between Home phone is not heard in electric porter.

3. Design, use, installation and operation of electric porter

Electric porter mount under the plaster in box 1b (for one module), about 1.5 m from finished floor to an environment temperature of -25°C to $+40^{\circ}\text{C}$ at max. relative humidity of 95%, while the mounting location must be protected from running and splashing water (obr.5.2).

Installation:

a) Plastic boxes 1B to fit a wall so that the label TOP within the box is up! In order to better seal the frame to the wall, it is necessary to embed the box about 2-3 mm below. The wall hole dimensions are 105x108x56 mm. Before placing the box on, knock-out punch holes for outlet locations leading wires (figure 5.1).

b) After installation of box, with the supplied screws (2,9 x6, 5) Fix bus (for columns and projections respectively. catchers in the box). Note that bus Orient in direction so that the connector XC11, XC14 were down (Fig. 5.3). Using the supplied screws (3.5 x 18), attach the frame on mounting box columns.

TOP inscription on the back of the frame must be is up (Figure 5.4).
Attention: for fixing frame can not be used conical head screws!

c) Label for marking names take from the electric porter module as follows:

- Lift the latch and remove label (Fig. 4)
- Identify the names of the participants (Figure 5.5)
- Reverse the procedure to re-insert label

The label is available on the website www.tesla.sk.

d) Before installing the module of electric porter first by bundled key turn the latch in the vertical direction. Then connect the module to the bus connector, then insert into the frame and lock it by turning the key 90 degrees anti-clockwise. - Fig. 5.5

e) The distribution of control and display elements of the module of electric porter is shown in Fig. 3. By pressing the the button next to the label ring desired party (the arrow on the label indicates the corresponding to that party). Ringtone is indicated by an acoustic signal ("beep"). In reduced visibility label press can be backlight (this button is permanently lit red LED signaling). Voice communication is allowed, if ringing party picks the handset on Home phones.

For mutual communication between Home phones - Intercoms (involving two Home phones) on electric porter LED lights cast the call (backlight button above).

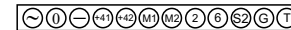
Description of clamps in the electric porter:

- "2" - input for speaker amplifier connects to terminal "2" in home phone (microphone circuit)
- "3" - Common "-" terminal for voice amplifiers in a el. porter and home phone terminal connects to the clamp "-" in the AC power
- "6" - output of the microphone amplifier is connected to terminal "6" in home phone (headphone circuit)
- "4" - "+" Pole of the supply voltage is connected to clamp "+41" in AC power
- "-" - Common "-" pole of the other functions, connects to terminal "0" in power adapter (clamps "-" and "0" on AC power connect together when using the electric lock)
- "~" - AC power supply for the backlight, connects to clamp "~" in power adapter (this terminal is connected also one outlet of electric lock)
- "Z" - electric switching. lock connects to clamp "1 (Z)" in home phone (this clamp is connected to the second outlet of electric lock)
- "7" - activation of occupancy call connects to clamp "7" in Home phones
- "OH" - power indication cast call connects to clamp "" +42" in power adapter
- "GT" - ringing input signal is connected to clamp "G" or "T" in the power adapter, for ringing by buzzer
- "A, B" - output of the ringing signal connected to clamp "4" are assigned home phones according to labels

"M1" - zasilanie wzmacniacza mikrofonu w bramofonie "1"

"M2" - zasilanie wzmacniacza mikrofonu w bramofonie "2" (po przełączeniu w zależności od generatora T)

"S2" - aktywacja obwodu interkomu



listwa połączeniowa zasilacza 4FP 672 56

4.1. Montaż zasilacza sieciowego.

Zasilacz sieciowy montuje się w skrzynkach rozdzielczych w **położeniu poziomym** na szynie montażowej DIN, do której mocuje się, z wykorzystaniem plastikowej zapadki, spodnią część obudowy zasilacza.

Do rozproszczenia napięcia sieciowego, które jest zabezpieczone na wejściu za pomocą bezpiecznika lub termistora podłącza się w pewny sposób przewody, przy czym należy zwrócić uwagę na fakt, aby przewód fazowy był podłączony do zacisku "L1", a przewód neutralny do zacisku "N".



UWAGA! Montaż zasilacza sieciowego należy wykonywać przy odłączonym napięciu sieciowym, a podłączać do sieci mogą go tylko osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje!



UWAGA! W instalacjach z elektrozaczepem konieczne jest zwarcie zacisków "0" i "-".



UWAGA! Podczas montażu urządzeń stosować należy zasady obowiązujące przy kontakcie z komponentami wrażliwymi na ładunki elektrostatyczne.

5. Podłączenie systemu.

Przewody połączeniowe systemu należy podłączyć do listew połączeniowych zgodnie z odpowiednim schematem montażowym (patrz pkt 2), a następnie moduł bramofonu należy podłączyć do odpowiednich złączy (Dodatek 5.5).

Przewody połączeniowe muszą spełniać następujące warunki:

- opór sygnałowych przewodów od kasety bramofonowej do unifonu, podłączonych do zacisków "2", "4", "6", "7", "T", "A" nie może przekroczyć $7\ \Omega$, czyli przy przewodach Cu $\varnothing 0,5\ \text{mm}$ ($S = 0,2\ \text{mm}^2$) przewody mogą mieć ok. 77 m długości, przy $2 \times \varnothing 0,5\ \text{mm}$ ($S = 0,4\ \text{mm}^2$) - 154 m, przy $\varnothing 0,6\ \text{mm}$ ($S = 0,28\ \text{mm}^2$) - 140 m, $\varnothing 0,8\ \text{mm}$ ($S = 0,5\ \text{mm}^2$) - 200 m, a przy $\varnothing 1,0\ \text{mm}$ ($S = 0,78\ \text{mm}^2$) - 310 m,
- opór przewodów sterowania zaczepem elektromagnetycznym nie może przekroczyć $2\ \Omega$ na przewód lub sumaryczny opór pętli nie może być większy niż $4\ \Omega$ (przewody podłączone do zacisku "1" ("Z") i wspólnego złącza "3" - w schemacie funkcjonalnym są zaznaczone pogrubieniem). Tak więc dla przewodów Cu o przekroju $\varnothing 0,5\ \text{mm}$ ($S = 0,2\ \text{mm}^2$) całkowita długość powinna wynosić max. ok. 22 m, dla $2 \times \varnothing 0,5\ \text{mm}$ ($S = 0,4\ \text{mm}^2$) - ok. 44 m, dla $\varnothing 0,8\ \text{mm}$ ($S = 0,5\ \text{mm}^2$) - ok. 56 m, a dla $\varnothing 1,0\ \text{mm}$ ($S = 0,78\ \text{mm}^2$) - ok. 88 m. Jeśli przewody nie spełniają tego warunku, do podłączania elektrozaczepu zaleca się użyć moduł połączeniowy 4FK 176 66. Zaleca się zastosować kabel ze skręconymi parami, np. skrętkę UTP o odpowiednich przekrojach przewodów.
- napięcie przemiennie z zasilacza do bramofonu nie może być prowadzone tymi samymi przewodami, co sygnał "-" z zasilacza sieciowego do zacisku "3" bramofonu lub unifonu tak, aby częstotliwość „50Hz” nie przedostała się do obwodu rozmownego.



UWAGA! W przypadku wystąpienia akustycznego sprzężenia zwrotnego (piszczenie w bramofonie), za pomocą odpowiednich potencjometrów na module bramofonu, oznaczonych „M” i „R” należy zmniejszyć poziom sygnałów (Rys.4)

Podłączenie systemu należy powierzyć specjalistom!

6. Obsługa systemu.

Rozmieszczenie elementów sterujących i sygnalizacyjnych modułu bramofonu pokazano na Rys. 1. i 2. Wciśnięcie odpowiedniego przycisku wybierania zgodnie z etykietami spowoduje wywołanie unifonu określonego abonenta (strzałka na etykiecie wskazuje przycisk odpowiadający danemu abonentowi). Dzwonienie (próba nawiązania połączenia) jest potwierdzone sygnałem akustycznym w bramofonie. Przy obniżonej widoczności istnieje możliwość podświetlenia etykiet wciśnięciem przeznaczonego do tego przycisku, oznaczonego świecąca w nim na stałe diodą LED.

Komunikacja głosowa (rozmowa) jest możliwa, gdy wywoływany abonent podniesie mikrofon.

Gdy prawidłowo przebiega komunikacja pomiędzy dwoma unifonami albo między unifonem a bramofonem, sygnalizacja zajętości rozmowy realizowana jest świeceniem LED nad przyciskiem podświetlenia. Po usłyszeniu sygnalizatora elektroakustycznego (dzwonka) w unifonie, należy podnieść mikrotelefon nawiązując w ten sposób połączenie z bramofonem lub drugim unifonem (zależnie od tego, skąd pochodzi wywołanie) i rozpoczynając rozmowę. Poprzez wciśnięcie w unifonie przycisku ze znacznikiem klucza zostaje uruchomiony zaczepek elektromagnetyczny (zostają otwarte drzwi).

W przypadku konfiguracji z dwoma unifonami, wciśnięciem w unifonie przycisku bez oznaczenia inicjuje się połączenie interkomowe z drugim unifonem. W tym przypadku wywołanie od drugiego unifonu ma inny sygnał wywołania niż wywołanie od bramofonu, a przy komunikacji pomiędzy unifonami bramofon jest odłączony, co zabezpiecza rozmowę przed podsłuchem (zapewnia to zasilacz).

Przy prawidłowym podłączeniu i użytkowaniu, zasilacze sieciowe nie wymagają żadnej konserwacji. Ochrona uzwojenia pierwotnego transformatora oraz uzwojenia wtórnego dla 12 V= jest realizowana za pomocą elementu elektronicznego, którego rezystancja zależy od temperatury (termistora PTC).

W przypadku zwarcia albo długotrwałego przeciążenia na wyjściu zasilacza, element zabezpieczający przerwie zasilanie jego uzwojenia pierwotnego, co będzie sygnalizowane zanikiem napięć wyjściowych oraz znacznym zmniejszeniem kontrolnej diody LED.

Po ustąpieniu awarii, należy odłączyć zasilacz od napięcia sieciowego na czas min. 2 minut. Po ponownym podłączeniu do zasilania zasilacz powróci do pełnego trybu pracy.

Pozbywanie się opakowań po produkcie.

W trosce o ochronę środowiska naturalnego, zalecamy opakowanie po produkcie dostarczyć do odpowiedniego miejsca zbiórki odpadów w celu poddania ich procesowi recyklingu.



Tektura
Papier



Torba PE
Folia PE

Europejska Dyrektywa 2002/96/EC dotycząca Zużytych Elektrycznych i Elektronicznych Urządzeń (WEEE) zakłada zakaz pozbywania się starych urządzeń domowego użytku jako nieposortowanych śmieci komunalnych. Zużyte urządzenia muszą być osobno zbierane i sortowane w celu zoptymalizowania odzyskiwania oraz ponownego przetworzenia pewnych komponentów i materiałów. Pozwala to ograniczyć zanieczyszczenie środowiska i pozytywnie wpływa na ludzkie zdrowie. Przekreślony symbol „kosza” umieszczony na produkcie przypomina klientowi o obowiązku specjalnego sortowania. Konsumentom powinni kontaktować się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą w celu uzyskania informacji dotyczących postępowania z ich zużytymi urządzeniami elektrycznymi i elektronicznymi.

TESLA Stropkov oświadcza niniejszym, że wszystkie urządzenia kaset bramofonowych KARAT spełniają główne wymogi kompatybilności elektromagnetycznej zgodnie z dyrektywą 89/336/EEC i wymogi bezpieczeństwa zgodnie z dyrektywą 73/23/EEC.



1. First introduction

Home Intercom audioset 4 + n 4FY 110 26.1,2 is a communication device to a participant allowing communication between the home phone (HP) and electrical porter in 4 + n audio system.

If you buy second home phone for the other party, you will have involvement by the scheme. 2 available mutual communication between the two home phones (power adapter 4FP 672 56, electrical porter, which are included in the set this allow).

Set consists of:

1 pc Home Phone 4FP 211 02.201	1 piece frame for module 1 4FF127 11.1, respectively. .2
1 pc electrical porter 4FN 230 82.1, respectively. .2	1 pc bus for EV2 4FK 178 30
1 pc network adapter 4FP 672 56	1 pc Box flush (1modul) 4FA 249 55

Note:

Additional number after the model number indicates the color version:

.1 antique copper
.2 Antique silver
.201 white

c / TESLA Stropkov, Inc., hereby declares that all devices of audioset correspond in terms of EMC Directive 89/336/EEC and in terms of electrical safety Directive 73/23/EEC.

2. Design, operation and installation of home phone

Home Phone 211 02 4 FP is made with one-click button to select opposite side and the button with symbol of key to open the lock. Acoustic signal of an incoming call is executed by an electrodynamic transducer.

Description of clamps in home phone

"1" - connection of electric lock (signed as clamp Z)
 "2" - output on speaker amplifier of electrical porter (microphone circuit)
 "3" - Is connected to terminal "-" in power supply
 "4" - input of calling signal
 "6" - input of the microphone amplifier of electrical porter (headphone circuit)
 "7" - Is used to activate the flip chip or as signaling state of talk
 "T" - Ringing signal input source (generator T)
 "A" - Output of the ring of opposite side

During installation of home phone, first remove the top cover by inserting the screwdriver into the slot and defined by pushing upwards, as indicated in Figure 1. Then attach the home phone wiring box on the wall with anchors (anchors) (Fig. 2), and connect the wires to the terminal. Finally, the machine again press top cover to the bottom so that the recesses in the bottom cover to the top cover by surprise. Designed lug located to the left of the circuit board is for the attachment of leading wires to the terminals on the bottom cover of the device.

Principles during installation:

Home phone mounted in environment with temperature of +5 ° C to +40 C and the relative humidity to 80%

Using the Home phone 211 02 4 FP is as follows:

When you hear the electroacoustic signals lift the handset, thereby make a call with electric porter, respectively. arriving at electric porter. By pressing the button of key you actuate electric lock. In connection with two phones (mutual communication between Home phones) button without printing is used for call of second Home phone.