

Základní zapojení instalačních obvodů (34. část)

Elektrická zařízení v obytných budovách (3. část)

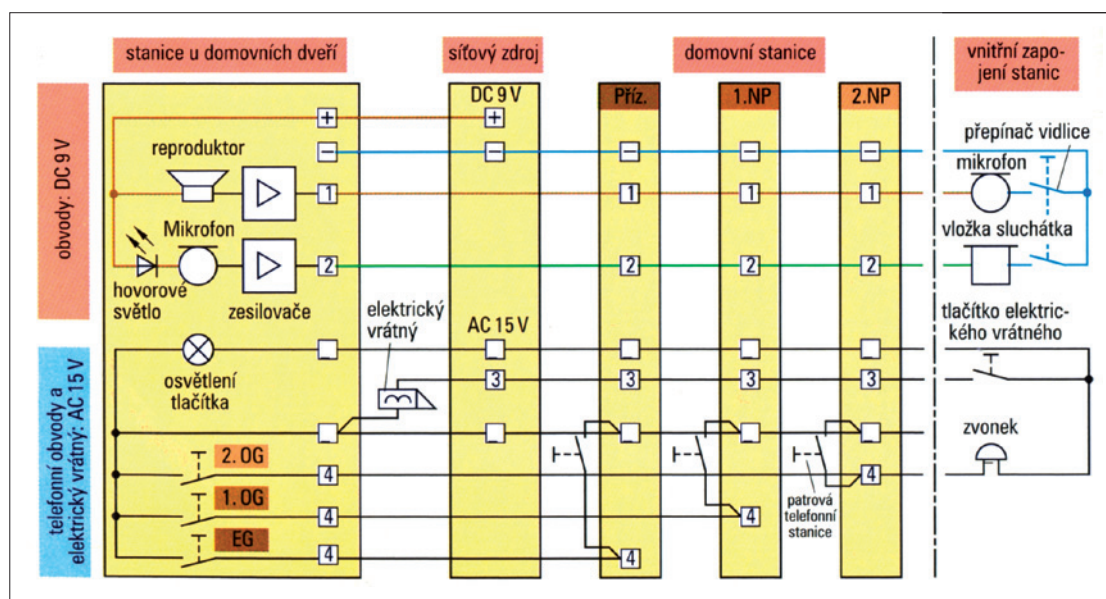
Domácí telefony – duplexní telefon se třemi připojenými telefony

(obr. 1, dokončení z minulého čísla)

Je-li současně zvednuto více sluchátek, je možný odposlech hovorů. Zařízení pro blokování odposlechů obsahuje diodové moduly k odpojení jednotlivých okruhů. Tyto mo-

- je možné provést stíněnou dvojitou kroucenou dvojlinkou nebo telekomunikačním instalačním kabelem (např. typ J-Y(St)Y,
- má obvykle druhý pár jako rezervu,
- nesmí překročit přípustnou délku mezi řídicí jednotkou sběrnice a účastníkem, max. 300 m,
- bývá konstruováno pro max. 64 účastníků; jinak možno rozšířit pomocí speciálního modulu,

- vého tlačítka příslušné bytové stanici (zábrana odposlechu),
- nabízejí více komfortních možností – například vybavení videokamerou s přenosem signálu koaxiálním kabelem na monitor bytové stanice. Pak se již jedná o **audio a video vstupní systémy** s různou náročností funkcí. V průmyslových nebo administrativních objektech se obvykle praktikuje propojení



Obr. 1. Domácí duplexní telefon – se třemi připojenými telefony (schéma zapojení v rozloženém uspořádání)

duly je možné zabudovat i dodatečně. Dioda LED (hovorové světlo) v okruhu signalizuje návštěvníkovi, že účastník v bytě zvedl sluchátko a je připraven k hovoru.

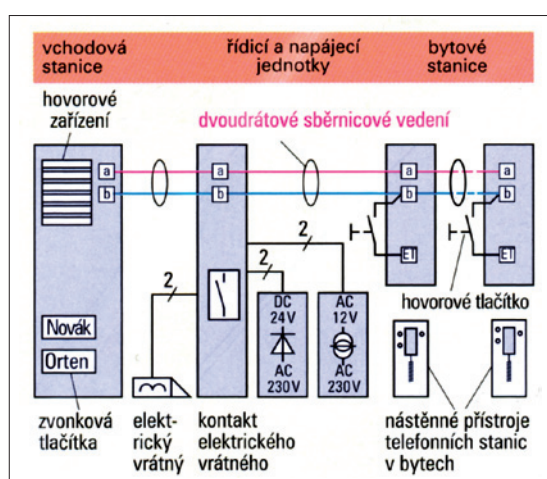
Systémy duplexních telefonů jsou napájeny ze síťového zdroje. Hovorové obvody jsou napájeny stejnosměrným proudem. Obvykle se tyto síťové zdroje instalují v horním přípojkovém prostoru pole elektroměru. Napájení pro domácí telefony tvoří samostatný elektrický okruh (obvod).

Domácí telefony – sběrnivé zapojení

Zařízení domácího telefonu může být sběrnivého typu – dvoudrátovým sběrnivým vedením je propojen mikrofónový modul u vchodových dveří, zvonková tlačítka, řídicí jednotka sběrnice a bytové stanice. K napájení je nutný síťový modul AC 230 V/DC 24 V jako zdroj proudu pro řídicí jednotku a hovorový obvod. Elektrický vrátný a osvětlení zvonkových tlačítek jsou napájeny ze zvonkového transformátoru (výstupní napětí AC 12 V).

Dvoudrátové sběrnivé vedení:

- zabezpečuje funkce volání, hovoru, otvírání dveří a zapínání osvětlení tlačítek,



Obr. 2. Domácí telefon v dvoudrátovém sběrnivém zapojení

- může být v případě rekonstrukce tel. rozvodu nahrazeno stávajícím izolovaným zvonkovým souběžným vodičem.

Moderní systémy sběrnivého domácího telefonu jsou:

- programovatelné pomocí SW klíče – tím se vytvoří jednoznačné přiřazení zvonko-

„domácího“, v takovém případě „firemního“, telefonu na stávající telefonní síť, např. na digitální telekomunikační soustavu ISDN (Integrated Services Digital Network). Pak je možné domácí-firemní telefon využívat kromě přepínání hovorů na jednotlivé tel. pobočky také k ovládnutí vrátného, osvětlení či k dálkovému uzamykání aj.

Pak se již jedná o **systém domácí (firemní) automatizace**. Systém takové automatizace (na trhu nabízeno pod různými obchodními názvy) je zpravidla modulární, tzn., že díky vhodnému výběru modulů je možné jej upravit pro jakýkoli dům či užívaný prostor. Výhoda modulari-

ty spočívá v možnosti rozšiřování systému podle operativní potřeby – stačí jednoduše přidat moduly (např. moduly inteligentního domu – Smart House).

(pokračování; Digitální telekomunikační zařízení)