

VA/100.01 Hlavní řídící jednotka

Je osazena transformátorem, který napájí komponenty systému střídavým proudem, a hlavní deskou elektroniky, ve které jsou zasunuty další dvě karty pro řízení funkcí systému - obr 2.

Výstupy pro střídavé napájení komponent systému:

24V AC-1A: přisvětlení kamery (netýká se modulového provedení)

18V AC-1A: prosvětlení tlačítek (netýká se modulového provedení)

Tento výstup může napájet až 10 žárovek pro prosvětlování 20ti tlačítek. Jestliže systém vyžaduje více žárovek, musí se napájet přídatným transformátorem E/301.

12V AC-1A: cívka elektrického otvírače dveří

Tento výstup napájí cívku otvírače při aktivaci tlačítka "klíč" na videotelefonu.

Připojení systémových komponent:

Pro kompenzaci různého úbytku napětí daného různými vzdálenostmi mezi hlavní řídící jednotkou a vstupním panelem je možno využít 3 svorky svorkovnice C jednotky VA/100. Pro systém s více vstupními panely instalovanými v různých vzdálenostech od napájecí skupiny, spojte svorku 1 svorkovnice D vstupního panelu přímo se svorkou 1,1A nebo 1B svorkovnice C jednotky VA/100, viz obr.5.

Popis elektronických obvodů

Elektronické obvody, které řídí systém jsou osazeny na 2 kartách, které jsou pro snadnou údržbu vyjímatelné. Karty mají různé připojovací konektory, aby nemohlo dojít k jejich záměně.

Funkce karty 1

- Aktivace systémového časovače.

Doba je nastavitelná zhruba od 15 do 60 sekund potenciometrem, který je přístupný otvorem B, obr.3.

Doba se prodlužuje maximálně na 3 minuty při zvednutém sluchátku. Nastavení časovače se omezuje na 15 sekund propojením svorky "0" svorkovnice B se svorkou 5 (-) svorkovnice B. Toto propojení může být také zajišťováno vnějším přepínačem aktivovaným např. provozem na zálohovací baterii.

VA/100 může být udržována v trvalém módu při připojení svorky 10 svorkovnice B na kladné napětí 10 až 17,5V. Jedná se o případ, kdy je požadován nepřetržitý provoz kamery a videotelefonu.

- Aktivace systému ze vstupního panelu.

- Aktivace systému z videotelefonu.

- Zesilování audio signálu videotelefonu.

- Vypínání "živých" videotelefonů, když je volán jiný účastník.

- Časovač vyzvánění. Doba je nastavitelná od do 12 sekund potenciometrem přístupným otvorem A, obr.3. Vyzvánění je přerušeno zvednutím sluchátka nebo stisknutím jednoho z tlačítek "kamera", "žárovka" nebo "klíč".

Tyto funkce jsou možné pouze v případě, že jsou použity videotelefony modifikované pro tento účel.

Funkce karty 2

- Vypíná systém při stisknutí tlačítka zámku dveří, pokud je dip - přepínač 2 v poloze NAHORU. Je-li dip - přepínač 2 v poloze DOLŮ, systém je automaticky vypínán časovačem. Dip - přepínač je přístupný otvorem C, obr.3.

Pozn. Přesvědčte se, zda u všech přijímačů je dip - přepínač 4 OFF

- Stabilizace napětí 15Vss.

- Zesilování audio signálu vstupního panelu.

- Aktivace časovače otvírače dveří.

Tento obvod omezuje dobu, po kterou je cívka otvírače dveří napájena, dokonce i při stisknutém tlačítku. Doba je nastavitelná od 1 do 15 sekund potenciometrem přístupným otvorem D obr.3. Tuto funkci lze vyřadit při požadavku trvalého napájení otvírače po dobu stisknutí tlačítka na videotelefonu nastavením dip - přepínače 1 do pozice NAHORU, obr.3. Dip - přepínač je přístupný otvorem C, obr.3.

- Aktivace pomocných služeb.

- Generace elektronického dvoutónového vyzvánění.

Výška vyzváněcího tónu může být ovlivněna připojením svorky 12 svorkovnice B na kladné napětí (10-17,5V). Má-li systém více vstupních panelů, je možné přiřadit jednomu z nich

různou výšku volacího tónu a tím jej rozlišit. Pro tento účel propojte svorku 12 svorkovnice B se svorkou příslušného vstupního panelu svorkovnice L selektoru VSI/110.

- Detekuje, zda některé sluchátko není vyvěšeno.

Funkce jednotlivých svorek

- svorkovnice **G**

~ napájení 220 V stř.

~

- svorkovnice **B**

- 0 signál detekující výpadek hlavního zdroje
- 1 +17,5Vss napětí z VAS/100
- 2 0V
- 3 video signál
- 4 stínění video signálu
- 5 0V
- 6 +17,5Vss napětí pro vstupní panel
- 7 vyzvánění
- 8 audio signál k videotelefonu
- 9 audio signál k vstupnímu panelu
- 10 signál aktivující systém
- 11 signál obsazení systému
- 12 možnost změny vyzváněcího tónu od 1 ze vstupních panelů

- svorkovnice **C**

- 1B stř.společný pro vzdálenosti do 150m
- 1A stř.společný pro vzdálenosti do 100m
- 1 stř.společný pro vzdálenosti do 50m
- 2 24Vst pro osvětlovací žárovky vstupního panelu
- 3 18Vst pro žárovky osvětlující zvonková tlačítka
- 4 12Vst pro uvolnění zámku dveří
- 5 0V
- 6 +17,5Vss napětí pro vstupní panel
- 7 vyzvánění č.1
- 8 společný vodič pro vyzváněcí tlačítka
- 9 stínění videosignálu
- 10 videosignál
- 11 audiosignál k videotelefonu
- 12 audiosignál k vstupnímu panelu
- 13 uvolnění zámku dveří
- 14 uvolnění vstupního panelu
- 17 společný kontakt relé
- 18 rozpínací kontakt relé
- 19 spínací kontakt relé

Technické parametry

- Napájení: 230Vst $\pm 10\%$, 50/60 Hz. Transformátor je na primáru chráněn pomalou pojistkou F1, T 500mA. Lze objednat i pro jiná napětí.
- Příkon: 50VA.
- Stejnoseměrný odběr: 40mA (max. 100mA při sepnutém relé)
- Sekundární napětí pro systémové komponenty:
24V st 1A chráněn pomalou pojistkou F2, T 1,25A
18V st 1A chráněn pomalou pojistkou F3, T 1,25A
12V st 1A chráněn pomalou pojistkou F4, T 1,25A
- Max. odběr při otevření el. zámku: 5A, 24Vst
- Max. zatížení kontaktů relé pro před. funkci: 5A, 250Vst (2A při ind. zátěži)
- Umožňuje připojení až 30 videotelefonů na jedno tlačítko.
- Rozsah pracovní teploty: od 0°C do +35°C.
- Rozměry: 12 jednotkových modulů DIN, obr.2.

Pozn.: Odstraňte kryt pro přístup k potenciometru, obr.1.
(Pojistky: F=rychlý, T=pomalý)

UVEDENÍ DO PROVOZU A OŽIVENÍ

Máte-li vše propojeno, zapněte zdroj a postupujte podle dále uvedených instrukcí:

Vstupní panel

1. Demontujte přední desku.
2. Zazvoňte a zkontrolujte odpovídající videotelefon zda pracuje, obraz nastavte otáčením knoflíku ON-OFF pro nastavení jasu.
3. Zkontrolujte přisvětlovací žárovky aktivovaných kamer.
4. Nastavte požadovanou úroveň hlasitosti potenciometry P1 (úroveň hlasitosti videotelefonu) a P2 (hlasitost vstupního panelu)
5. Během používání audio systému zkontrolujte spolu s obsluhou videotelefonu zda záběr kamery odpovídá požadavkům. Neodpovídá-li, nastavte úhel snímání kamery, případně zaostřete objektiv (nelze u modulárního provedení).
6. Má-li systém více než jeden videotelefon, přesvědčete se zda všechny pracují.
7. Připevněte opět přední desku.

Pozn.: Má-li systém více než jeden vstupní panel, zopakujte všechny předchozí body pro každý z nich.

Videotelefon

1. Přesvědčete se, že dip - přepínače jsou nastaveny do požadovaných pozic.
2. Zapněte videotelefon knoflíkem ON/OFF.
3. Zkontrolujte, zda při volání se videotelefon aktivuje a nastavte hlasitost otáčením příslušného potenciometru v hlavní řídicí jednotce VA/100.
4. S pomocí obsluhy stojící před vstupním panelem zkontrolujte správnou funkci hlasové komunikace.
5. Zkontrolujte, zda doba zapnutí videotelefonu je asi 45 sekund. Tento časový interval kontrolujte bez zvedání sluchátka nebo stisknutí audio tlačítka na hlasitém videotelefonu. Nastavení mezi 15-60 sekundami proveďte odpovídajícím potenciometrem na hlavní řídicí jednotce VA/100.

6. Zkontrolujte, zda správně pracují následující systémové komponenty:

Schodištní osvětlení. Je-li systém zapojen, schodištní, zahradní nebo jiná světla mohou být ovládána stisknutím tlačítka "žárovka" na videotelefonu.

Zapnutí vstupního panelu z videotelefonu. Stisknutím tlačítka "kamera" na videotelefonu (pokud současně není používán jiný videotelefon) se bude aktivovat vstupní jednotka č.1.

Zapnutí dalších vstupních panelů od videotelefonu. Opětovným stisknutím tlačítka "kamera" na videotelefonu se budou postupně aktivovat další vstupní jednotky (maximum 10).

Otevírání dveří. Cívka uvolňující zámek dveří je aktivována stisknutím tlačítka "klíč" na videotelefonu.

Vnitřní komunikace. Stisknutím tlačítek pro vnitřní komunikaci na videotelefonu prověřte, zda se aktivují odpovídající videotelefony a hlasová komunikace pracuje.

Pozn.: Má-li systém více než jeden videotelefon, zopakujte všechny předchozí činnosti pro každý z nich.

PŘIPOJENÍ CÍVKY DVEŘNÍHO OTVÍRAČE

a) Připojte cívku dveřního otvírače ke svorkovnici C jednotky VA/100, svorky 1 a 13, obr.1. Je-li požadováno dodatečné tlačítko pro otevírání dveří, připojte jej na svorky 4 a 13 svorkovnice C, obr.1.

b) Tam, kde to umožňují bezpečnostní předpisy, je možné cívku připojit ke svorkovnici E zařízení VZ/..., na svorky 5 a 6, obr.2.

Je-li požadováno dodatečné tlačítko pro otevírání dveří, připojte jej na svorky 7 a 8 svorkovnice E zařízení VZ/..., obr.1.

Poznámka: Také je nutno propojit svorku 4 svorkovnice D z VZ/... se svorkou 4 svorkovnice C z VA/100.