

Názov: Spojovací systém ALFA

Popis:

Spojovací systém ALFA je otvorený modulárny systém určený pre hlasovú komunikáciu s možnosťou pripojenia rôznych typov liniek a obsluhovaných zariadení. Modulová výstavba umožňuje variabilitu počtu a typov liniek podľa konkrétnych požiadaviek.

Vlastnosti:

- modulárna výstavba počtu a typov liniek
- šírka frekvenčného pásma 150 Hz – 6800 Hz
- možnosť vyvedenia aktívnej linky pre odposluch
- optická a akustická signalizácia stavu liniek
- optická indikácia poruchy alebo chybné manipulácie
- optická indikácia stavu napájacieho napätia
- automatické vyrovňovanie úrovne hlasitosti
- dynamické potlačenie šumu
- možnosť pripojenia k záznamovému systému REVOC
- možnosť odovzdania analógového signálu do záznamu hovorov alebo integrácie softvéru pre záznam hovorov
- možnosť pripojenia k diaľkovému dohľadu
- možnosť diaľkového ovládania spojovacích systémov ALFA
- možnosť diaľkového ovládania rozhlasových ústrední
- možnosť implementácie terminálu GSMR

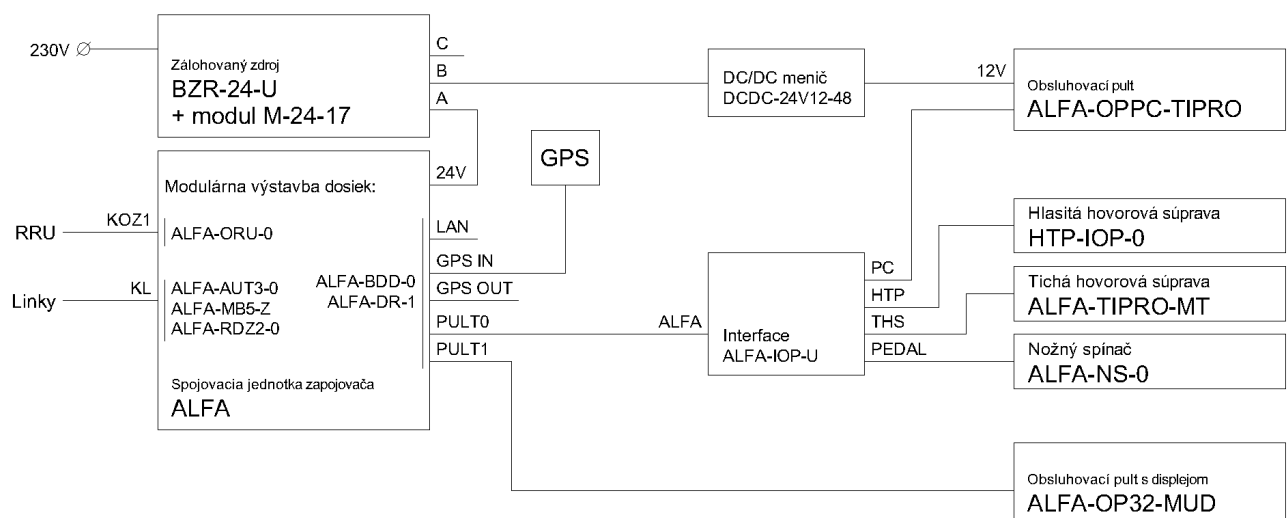
Základné vyhotovenia spojovacieho systému ALFA:

- zapojovač – bez možnosti vzájomného prepájania hovorov
- prepojovač – možnosť vytvorenia všetkých typov spojenia, vrátane konferenčného spojenia viacerých účastníkov, prepájanie hovorov a odovzdávanie hovorov medzi obsluhovacími pultami
- konferenčný systém - možnosť vytvárania konferencie účastníkov pripojených cez linky rôzneho typu

Spojovací systém ALFA tvorí:

- spojovacia jednotka
- obsluhovací pult
- zálohovaný zdroj

Príklad zapojenia:



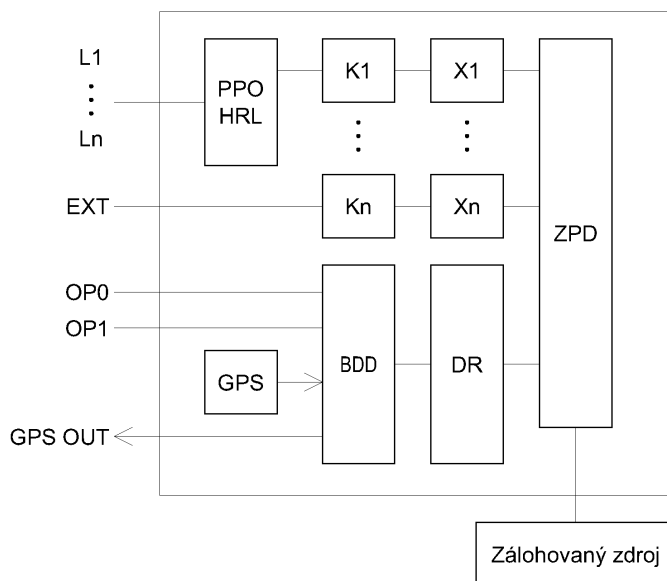
Spojovacia jednotka

Popis:

Spojovacia jednotka tvorí jadro spojovacieho systému. Na základe povelov z obsluhovacích pultov zabezpečuje kontrolu stavu liniek, voľbu, vyzvonenie a vytvorenie spojenia. Umožňuje pripojenie dvoch obsluhovacích pultov.

Použitá môže byť jednoetážová alebo dvojetážová spojovacia jednotka. Dvojetážová spojovacia jednotka umožňuje vytvoriť spojovací systém s dvadsiatimi doskami pripojenia liniek a externých zariadení. Tvorí ju riadiaca etáž a druhá etáž. Prepojenie riadiacej etáže s druhou etážou zabezpečuje expander riadiacej etáže ALFA-EXP-RE spolu s expanderom druhej etáže ALFA-EXP-2E. V každej etáži môže byť pripojených 10 dosiek.

Bloková schéma:



L1 – Ln – linky
 EXT – externé zariadenia
 OP0, OP1 – pripojenie obsluhovacích pultov
 GPS – prijímač signálu presného času
 GPS OUT - synchronizácia presného času ďalšieho systému
 ZPD – prepojovacia doska
 DR – doska riadenia ALFA-DR-0
 BDD – blok diaľkového dohľadu ALFA-BDD-0
 X1 – Xn – dosky liniek alebo externých zariadení
 K1 – Kn – konektory pripojenia liniek alebo externých zariadení
 PPO – prepäťové ochrany ALFA-PPO-10
 HRL – hlavný rozvod liniek ALFA-HRL-10

Spojovaciú jednotku tvorí:

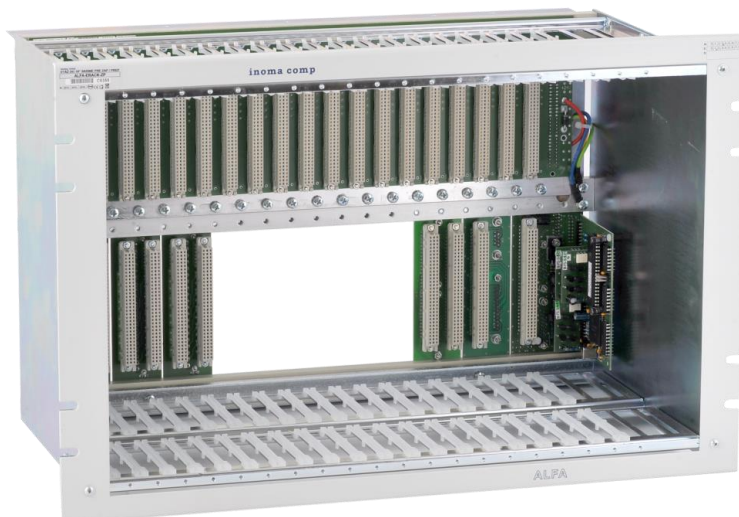
- etáž do 19" rackovej skrine ALFA-ERACK-ZP
- doska riadenia ALFA-DR-1
- blok diaľkového dohľadu ALFA-BDD-0
- expander riadiacej etáže ALFA-EXP-RE a expander druhej etáže ALFA-EXP-2E v prípade použitia dvojetážovej spojovacej jednotky
- dosky liniek a externých zariadení: ALFA-AUT3-0, ALFA-MB5-Z, ALFA-MB5-P, ALFA-UB5-Z, ALFA-UB5-P, ALFA-RDZ1-P, ALFA-RDZ2-0, ALFA-ORU-G, ALFA-MO-RST, ALFA-DO-RST, ALFA-ORST-ZR26, ALFA-GSMR-0, ALFA-DRAH-0, ALFA-SK5-0, ALFA-ZL3-0, ALFA-ISDN2-0, ALFA-RRU-LAN, ALFA-VOIP-0, ALFA-VOIP2-0, ALFA-E1-5LZP

Kód produktu: ALFA-ERACK-ZP
Názov: Etáž do 19" rackovej skrine pre systémy
 zapojovač/prepojovač ALFA

Popis:

Etáž do 19" rackovej skrine pre systémy zapojovač/prepojovač ALFA-ERACK-ZP slúži na mechanické zabudovanie spojovacej jednotky spojovacieho systému ALFA. Je určená pre zabudovanie do 19" rackovej skrine, kde zaberá výšku 7U. Súčasťou etáže je zadná prepojovacia doska, doska pripojenia obsluhovacích pultov, dosky pripojenia externých zariadení a dosky pripojenia liniek.

V etáži ALFA-ERACK-ZP je vpravo umiestnená doska riadenia ALFA-DR-1. Dosky liniek sa umiestňujú zľava doprava a dosky externých zariadení sprava doľava za doskou riadenia. Typ, počet a pozícia dosky v systéme je podľa konkrétnej požiadavky na pripojenie liniek a externých zariadení, ktoré majú byť ovládané zo systému ALFA.



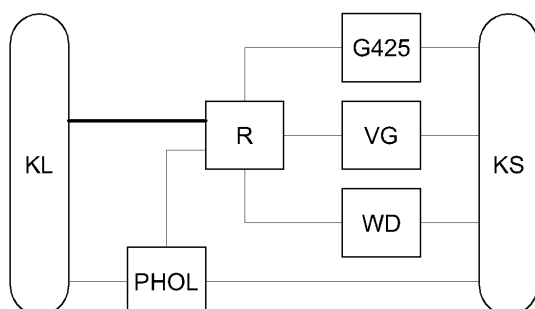
Kód produktu: ALFA-DR-1
Názov: Doska riadenia 2W

Popis:

Doska riadenia ALFA-DR-1 riadi činnosť celej spojovacej jednotky a zabezpečuje komunikáciu s obsluhovacími pultami cez dosku pripojenia obsluhovacích pultov ALFA-POPRS-RACK, ktorá zabezpečuje galvanicky oddelený prenos dát medzi doskou riadenia a obsluhovacími pultami, umožňuje pripojenie signálu reálneho času (GPS) i ethernetu.

Doska riadenia je riešená univerzálne do spojovacích systémov ALFA - zapojovač/prepojovač.

Bloková schéma:



Dosku riadenia ALFA-DR-1 tvorí:

R - riadenie

G425 - generátor 425 Hz

WD - obvod dohľadu nad správnu funkciou zapojovača

VG - vyzváňací generátor

PHOL - prepojenie hovorových a odposluchových liniek

KL - konektor linkový

KS - konektor systémový

Riadenie R obsahuje mikroprocesor, pamäť EPROM s výkonným programom systému, pamäť RAM pre záznam

údajov o spojovacích procesoch, pamäť FLASH s konfiguráciou systému. Vyzváňací generátor VG generuje 75V/25Hz určené na vyzváňanie liniek. Obvody prepojenia hovorových a odposluchových liniek PHOL zabezpečujú prepojenie hovorových a odposluchových liniek medzi systémovým a linkovým konektorom. Obvody dohľadu nad správnu funkciou zapojovača WD zabráňujú súčasnému prepojeniu viac liniek navzájom, ak je doska riadenia použitá v spojovacom systéme zapojovač/prepojovač. Generátor G425 je ovládaný riadením R a generuje trvalý presný tón 425Hz. Riadenie R signalizuje pokles napájacieho napätia 24V na obsluhovacích pultoch – informácia pre obsluhu. Cez systémový konektor KS prechádza ovládanie dosiek spojovacej jednotky, spojnice a napájanie dosiek spojovacej jednotky. Cez linkový konektor KL prechádza prenos dát medzi obsluhovacími pultmi, linky obsluhovacích pultov a napájanie obsluhovacích pultov.

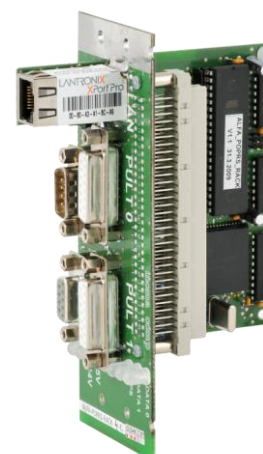


Kód produktu: ALFA-BDD-0
Názov: Blok diaľkového dohľadu spojovacieho systému ALFA

Popis:

Blok diaľkového dohľadu spojovacieho systému ALFA-BDD-0 umožňuje konfiguráciu a dohľad spojovacieho systému ALFA. Pripája sa k doske riadenia ALFA-DR-1. Prostredníctvom modulu ALFA-BDD-0 je spojovací systém ALFA pripojený k počítačovej sieti Ethernet 10/100 BT.

V spolupráci s programovým vybavením pre pracovisko diaľkového dohľadu DD-SW-ALFA poskytuje obsluhu diaľkového dohľadu informácie o dohľadovanom spojovacom systéme ALFA.



Kód produktu: ALFA-EXP-RE
Názov: Expander riadiacej etáže

Popis:

Expander riadiacej etáže ALFA-EXP-RE zabezpečuje prepojenie s druhou etážou a budenie zadnej prepojovacej dosky riadiacej etáže dvojetážovej spojovacej jednotky. Spolu s expanderom druhej etáže umožňuje vytvoriť spojovací systém s 20 doskami pripojenia liniek a externých zariadení.



Kód produktu: ALFA-EXP-2E
Názov: Expander druhej etáže

Popis:

Expander druhej etáže ALFA-EXP-2E zabezpečuje prepojenie s riadiacou etážou a budenie zadnej prepojovacej dosky druhej etáže dvojetážovej spojovacej jednotky. Spolu s expanderom riadiacej etáže umožňuje vytvoriť spojovací systém s 20 doskami pripojenia liniek a externých zariadení.



Kód produktu: ALFA-AUT3-0
Názov: Doska AUT liniek s identifikáciou čísla volajúceho

Popis:

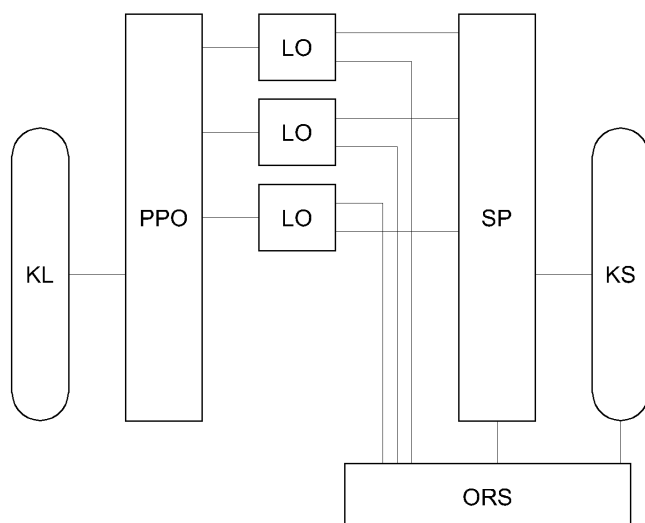
Doska AUT liniek ALFA-AUT3-0 umožňuje pripojiť tri linky automatickej telefónnej ústredne do spojovacieho systému ALFA - zapojovač/prepojovač s identifikáciou čísla volajúceho ak to umožňuje ústredňa a to vo formáte FSK alebo DTMF.

Spojovací systém sa javí ako účastník pripojený do automatickej telefónnej ústredne, kde je ako telefónny prístroj použitý tlačidlový obsluhovací pult s displejom alebo počítačový obsluhovací pult s dotykovou obrazovkou.

Vlastnosti:

- detekcia a optická indikácia vyzváňania AUT linky
- obsadenie a optická indikácia obsadenia AUT linky
- identifikácia čísla volajúceho a jeho zobrazenie na obsluhovacom pulte
- vykonanie impulznej voľby do AUT linky
- pripojenie AUT linky k obsluhovaciemu pultu (pultom)

Bloková schéma:



Dosku ALFA-AUT3-0 tvorí:

- PPO - prepäťová ochrana
- LO – linkové obvody
- SP - spojovacie pole
- ORS - obvody riadenia a snímania
- KS - konektor systémový
- KL - konektor linkový

Všetky tri linky AUT majú na vstupe prepäťové ochrany. Spojovacie pole SP umožňuje pripojiť hovorový signál na systémový konektor. Celá doska je ovládaná cez systémový konektor KS obvody riadenia a snímania ORS.



Kód produktu: ALFA-MB5-Z
Názov: Doska MB liniek zapojovača

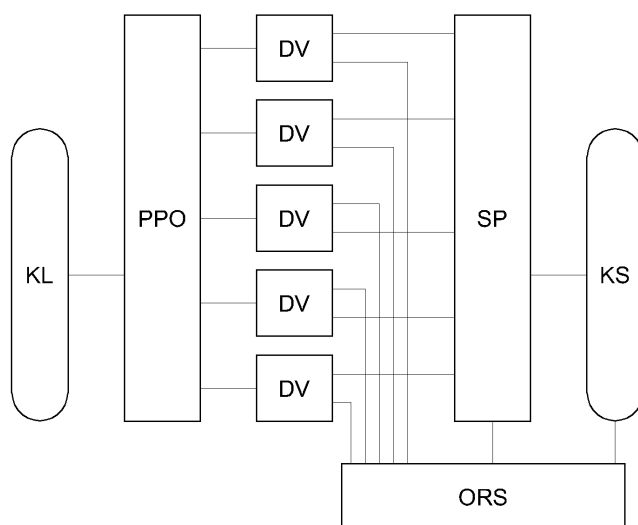
Popis:

Doska MB liniek ALFA-MB5-Z umožňuje pripojiť 1 až 5 liniek. Slúži na pripojenie systému ALFA - zapojovač k zariadeniu s rozhraním MB.

Vlastnosti:

- odchodzie vyzváňanie MB linky
- detekcia príchodzieho vyzváňania MB linky
- optická indikácia vyzváňania MB linky
- pripojenie MB linky k obsluhovaciemu pultu (pultom)

Bloková schéma:



Dosku MB liniek tvorí:

- PPO - prepäťová ochrana
- DV - detektor vyzváňania
- SP - spojovacie pole
- ORS - obvody riadenia a snímania
- KS - konektor systémový
- KL - konektor linkový

Všetky MB linky majú na vstupe prepäťové ochrany. Linky sú pripojené na svoj detektor vyzváňania DV. Spojovacie pole SP umožňuje pripojiť hovorový signál na systémový KS konektor. Modul je ovládaný cez systémový konektor KS, cez obvody riadenia a snímania ORS.



Kód produktu: ALFA-MB5-P
Názov: Doska MB liniek prepojovača

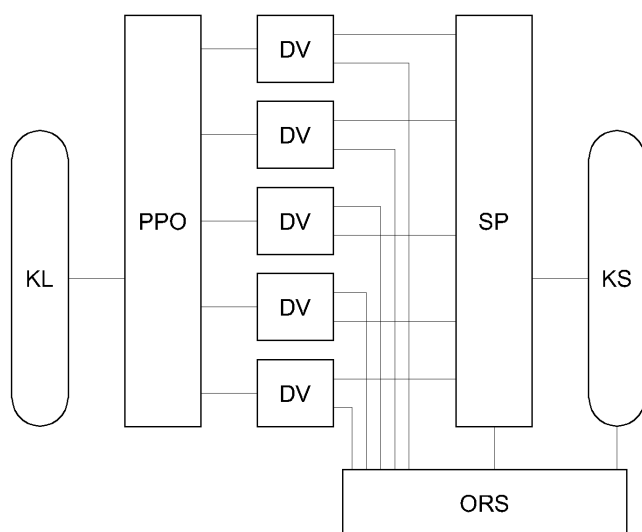
Popis:

Doska MB liniek prepojovača ALFA-MB5-P umožňuje pripojiť 1 až 5 liniek. Slúži na pripojenie systému ALFA - prepojovač k MB linkám.

Vlastnosti:

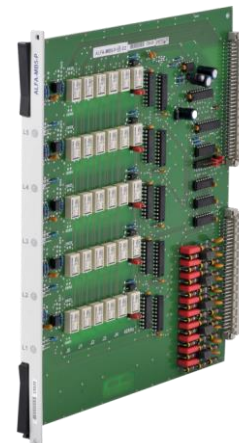
- odchodzie vyzváňanie zvolenej MB linky
- detekcia príchodzieho vyzváňania MB linky
- optická indikácia vyzváňania MB linky
- pripojenie MB linky na obsluhovací pult (pulty)

Bloková schéma:



Dosku MB liniek tvorí:
PPO - prepäťová ochrana
DV - detektor vyzváňania
SP - spojovacie pole
ORS - obvody riadenia a snímania
KS - konektor systémový
KL - konektor linkový

Všetky MB linky majú na vstupe prepäťové ochrany. Linky sú pripojené na svoj detektor vyzváňania DV. Spojovacie pole SP umožňuje pripojiť hovorový signál na systémový KS konektor. Modul je ovládaný cez systémový konektor KS, cez obvody riadenia a snímania ORS.



Kód produktu: ALFA-UB5-Z
Názov: Doska UB liniek zapojovača

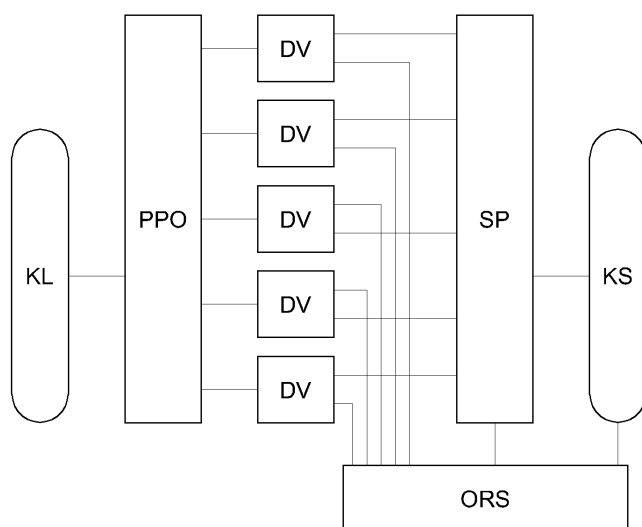
Popis:

Doska UB liniek pre zapojovač ALFA-UB5-Z slúži na pripojenie piatich telefónov s ústrednou batériou k spojovaciemu systému ALFA – zapojovač.

Vlastnosti:

- vyzvonenie zvoleného telefónu
- detekcia slučkového prúdu telefónu
- optická indikácia slučkového prúdu
- pripojenie zvolenej UB linky k obsluhovaciemu pultu (pultom)

Bloková schéma:



Dosku UB liniek tvoria:
PPO - prepäťová ochrana
DV - detektor vyzváňania
SP - spojovacie pole
ORS - obvody riadenia a snímania
KS - konektor systémový
KL - konektor linkový

Všetky UB linky majú na vstupe prepäťové ochrany. Spojovacie pole SP umožňuje pripojiť hovorový signál na systémový konektor KS. Modul je ovládaný cez systémový konektor, cez obvody riadenia a snímania ORS.



Kód produktu: ALFA-UB5-P
Názov: Doska UB liniek prepojovača

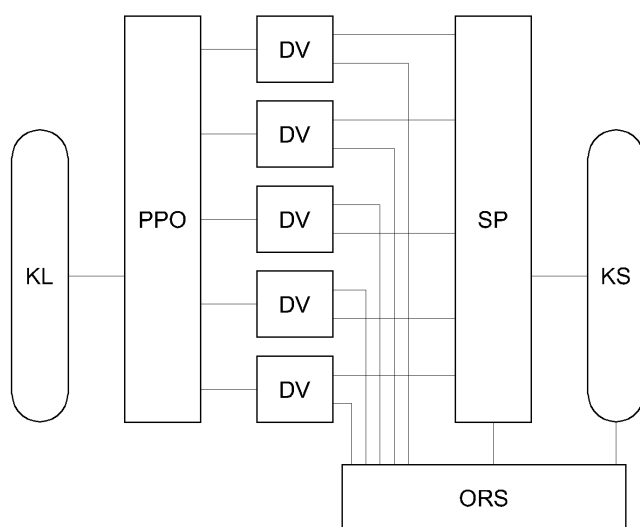
Popis:

Doska UB liniek pre prepojovač ALFA-UB5-P slúži na pripojenie piatich telefónov s ústrednou batériou k spojovaciemu systému ALFA – prepojovač.

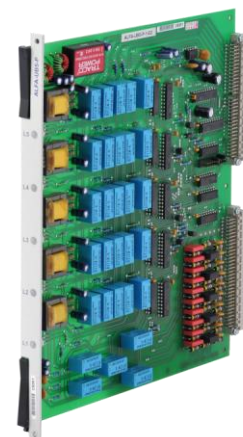
Vlastnosti:

- vyzvonenie zvoleného telefónu
- detekcia slučkového prúdu telefónu
- optická indikácia slučkového prúdu
- pripojenie zvolenej UB linky k obsluhovaciemu pultu (pultom)

Bloková schéma:



Dosku UB liniek tvoria:
 PPO - prepäťová ochrana
 DV - detektor vyzváňania
 SP - spojovacie pole
 ORS - obvody riadenia a snímania
 KS - konektor systémový
 KL - konektor linkový



Všetky UB linky majú na vstupe prepäťové ochrany. Spojovacie pole SP umožňuje pripojiť hovorový signál na systémový konektor KS. Modul je ovládaný cez systémový konektor, cez obvody riadenia a snímania ORS. Na ľubovoľnú linku UB je možné na obsluhovacom pulte nastaviť funkciu „ovládanie telefónnym prístrojom“. Tento spôsob obsluhy sa využíva vtedy, ak potrebuje obsluha prebrať príchodzie hovory a uskutočňovať odchodzie hovory do telefónnej ústredne aj mimo

obsluhovacieho pracoviska. Obsluha aktiváciou tejto funkcie na obsluhovacom pulte, môže prijímať všetky príchodzie hovory z telefónneho prístroja, pripojeného na linku UB, ktorá musí mať túto funkciu povolenú. V prípade odchodziech hovorov z telefónneho prístroja, musí mať nastavenú i linku AUT, cez ktorú sa budú realizovať odchodzie hovory.

Kód produktu: ALFA-RDZ1-P
Názov: Doska riadenia RDZ linky

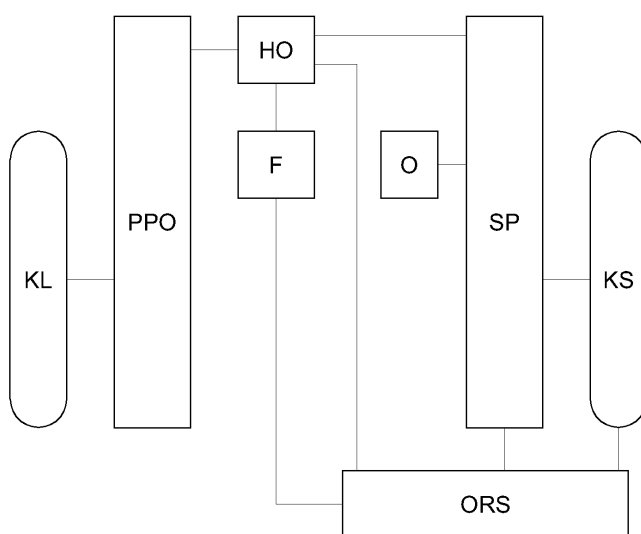
Popis:

Doska riadenia RDZ linky ALFA-RDZ1-P slúži na riadenie RDZ linky v spojovacom systéme ALFA vo funkcii prepojovač.

Vlastnosti:

- detekcia príchodzieho volania RDZ účastníka
- voľba a pripojenie RDZ účastníka na obsluhovací pult
- optická indikácia obsadenia RDZ linky
- optická indikácia prítomnosti frekvenčnej voľby na RDZ linke
- odposluch RDZ linky na zvolený obsluhovací pult

Bloková schéma:



Dosku riadenia RDZ linky tvorí:

DC - napájanie 15V
 HO - hovorové obvody
 F - prijímač a vysielateľ frekvenčnej voľby
 O - odposluchové obvody
 SP - spojovacie pole
 ORS - obvody riadenia a snímania
 KS - konektor systémový
 KL - konektor linkový

Hovorové obvody upravujú signál tak, aby vyhovoval systému ALFA. Prepajkou 2W/4W je možné nastaviť hovorové obvody na dvojdrôt (2W), alebo štvordrôt (4W). Pomocou štyroch prípojok je možné upraviť signál v rozsahu 15dB na stranu príjmu aj na stranu vysielania signálu. Riadenie RDZ linky je realizované pomocou prijímača a vysielateľa frekvenčnej voľby. V prípade, že linka RDZ je

neaktívna, je možné pomocou prepajok v odposluchových obvodoch pripojiť hovorový signál z RDZ linky priamo do reproduktora príslušného obsluhovacieho pultu.



Kód produktu: ALFA-RDZ2-0
Názov: Doska RDZ liniek

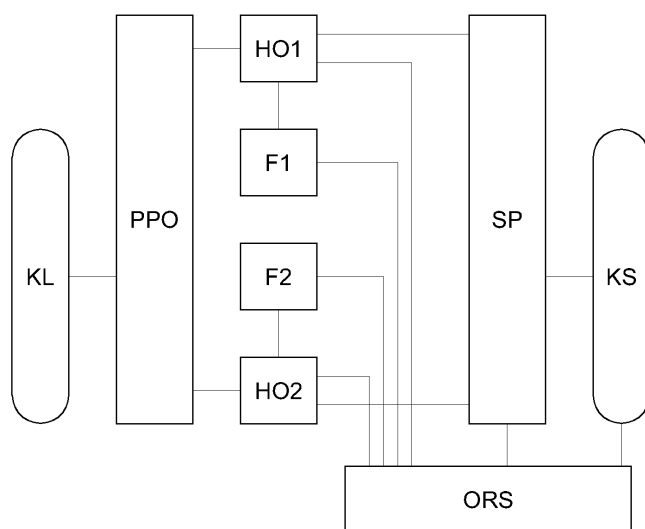
Popis:

Doska RDZ liniek ALFA-RDZ2-0 slúži na pripojenie jednej alebo dvoch RDZ liniek do spojovacieho systému ALFA. Pomocou dosky ALFA-RDZ2-0 je spojovací systém pripojený na linku dispečerského okruhu ako účastník a na obsluhovacom pulte má priradené tlačidlo linky.

Vlastnosti:

- detekcia a optická indikácia príchodších volaní RDZ linky
- optická indikácia obsadenia diaľkového vedenia
- nadviazanie spojenia s dispečerskou jednotkou
- pripojenie RDZ linku k obsluhovaciemu pultu (pultom)

Bloková schéma:



riadenia a snímania ORS.

Dosku RDZ liniek tvorí:

PPO - prepäťová ochrana

DC - napájanie 15V

HO1, HO2 - hovorové

obvody liniek L1,L2

F1, F2 - vysielacie a

prijímače frekvenčnej voľby

liniek L1, L2

SP - spojovacie pole

ORS - obvody riadenia a snímania

KS - konektor systémový

KL - konektor linkový

Obe pripojené RDZ linky majú na vstupe prepäťové ochrany. Hovorové obvody HO privedú signál cez galvanické oddelenie spojovacím polom SP na spojnicu. Signalizácia prebieha pomocou modulov F1, F2 frekvenčnou voľbou. Doska je ovládaná z dosky riadenia cez systémový konektor KS obvodmi



Kód produktu: ALFA-ORU-G
Názov: Doska ovládania rozhlasovej ústredne

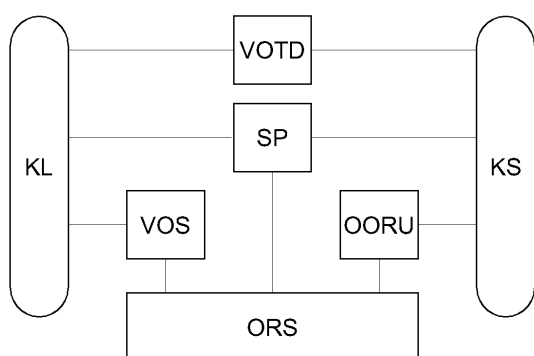
Popis:

Doska ovládania rozhlasovej ústredne ALFA-ORU-G slúži na ovládanie rozhlasovej ústredne tvorenej riadením rozhlasovej ústredne RRU-U-x a zosilňovačom pre 100V rozvod zo spojovacieho systému ALFA. Okrem toho umožňuje pripojenie a ovládanie rozhlasovej ústredne typu VRU, MRU alebo RU85.

Vlastnosti:

- pripájanie a odpájanie vetiev RU
- optická indikácia pripojených vetiev RU
- prepínanie úrovne hlasitosti (deň/noc)
- hlásenie z ľubovoľného obsluhovacieho pultu systému ALFA
- režim „tiché dorozumenie“

Bloková schéma:



Dosku ovládania rozhlasovej ústredne tvorí:

- VOS - vstupné obvody signalizácie
- VOTD - vstupné obvody tichého dorozumenia
- SP - spojovacie pole
- OORU - obvody ovládania rozhlasovej ústredne
- ORS - obvody riadenia a snímania
- KS - konektor systémový
- KL - konektor linkový



Nastavenie režimu činnosti RU sa prevádza z obsluhovacieho pultu cez obvody riadenie a snímania ORS pomocou obvodov ovládania OORU. Spojovacie pole SP pripojí príslušný OP na svoju spojnicu. Vstupné obvody signalizácie VOS prenesú signalizáciu RU na príslušné LED diódy OP. Vstupné obvody tichého dorozumenia VOTD zabezpečujú pripojenie na jeden alebo dva OP.

Kód produktu: ALFA-MO-RST
Názov: Doska ovládania rádiostanice

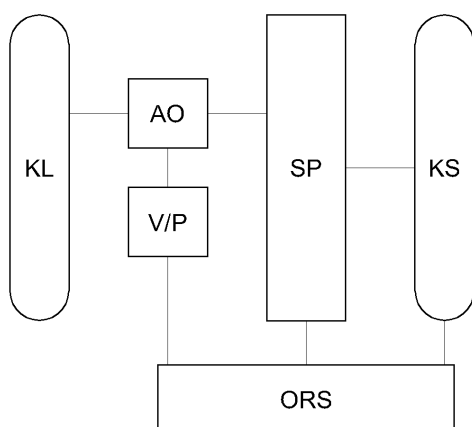
Popis:

Doska ovládania rádiostanice ALFA-MO-RST umožňuje pripojiť základňovú rádiostanicu MOTOROLA k spojovaciemu systému ALFA v prevedení zapojovač/prepojovač.

Vlastnosti:

- prijímanie a vysielanie identifikačného čísla rádiostanice
- nadviazanie spojenia z obsluhovacieho pultu spojovacieho systému ALFA so základňovou rádiostanicou hlasom alebo selektívne pomocou identifikačných čísel a frekvenčných značiek
- signalizácia komunikácie
- signalizácia stavu spojenia

Bloková schéma:



Dosku ALFA-MO-RST tvorí:

- AO - analógové obvody
- V/P - vysielateľ / prijímač DTMF a selektívnej voľby
- SP - spojovacie pole
- ORS - obvody riadenia a snímania
- KS - konektor systémový
- KL - konektor linkový

Analógové obvody AO galvanicky oddeľujú a napäťovo prispôsobujú signalizáciu a hovorové signály k spojovaciemu systému ALFA. Vysielač/prijímač DTMF a selektívnej voľby spracováva signalizáciu z rádiostanice. Obvody riadenia a snímania ORS komunikujú po paralelnej zbernici cez systémový konektor KS s doskou riadenia. Spojovacie pole SP umožňuje pripojiť požadované spojenie na obsluhovací pult systému ALFA.



Kód produktu: ALFA-DO-RST
Názov: Doska rádiodispečerského systému OMEGA

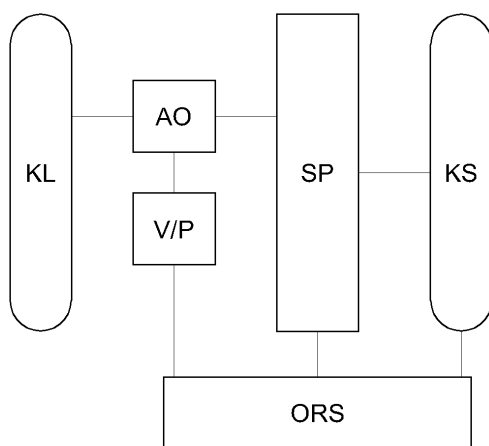
Popis:

Doska rádiodispečerského systému OMEGA ALFA-DO-RST umožňuje pripojiť spojovací systém ALFA v prevedení zapojovač/prepojovač k vytvorenej rádiovéj sieti OMEGA.

Vlastnosti:

- prijímanie a vysielanie identifikačného čísla rádiostanice
- nadviazanie spojenia z obsluhového pultu spojovacieho systému ALFA s rádiostanicami v dosahu zvolenej základňovej rádiostanice hlasom alebo selektívne pomocou identifikačných čísel a frekvenčných značiek
- signalizácia komunikácie
- signalizácia stavu spojenia

Bloková schéma:



Dosku ALFA-DO-RST tvorí:

- AO - analógové obvody
- V/P - vysielač / prijímač DTMF a selektívnej voľby
- SP - spojovacie pole
- ORS - obvody riadenia a snímania
- KS - konektor systémový
- KL - konektor linkový

Analógové obvody AO galvanicky oddeľujú a napäťovo prispôbujú signalizáciu a hovorové signály k spojovaciemu systému ALFA. Vysielač/prijímač DTMF a selektívnej voľby spracováva signalizáciu z interface OMEGAIFC-MOT a diaľkovo ich riadi. Obvody riadenia a snímania ORS komunikujú po paralelnej zbernici cez systémový konektor KS s doskou riadenia. Spojovacie pole SP umožňuje pripojiť požadované spojenie na obsluhovací pult systému ALFA.



Kód produktu: ALFA-ORST-ZR26
Názov: Doska pripojenia rádiostanice ZR26

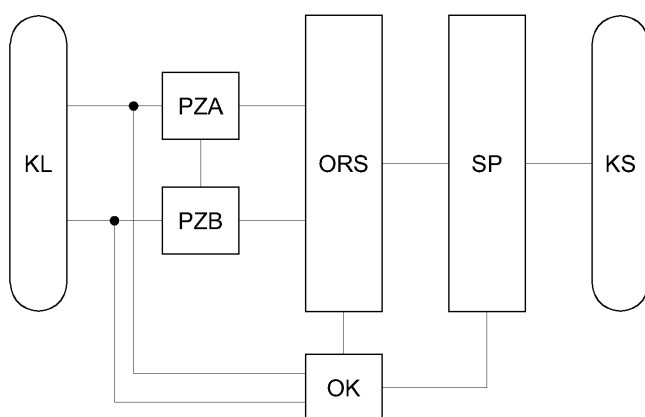
Popis:

Doska pripojenia rádiostanice ZR26 ALFA-ORST-ZR26 umožňuje ovládať sieť základňových rádiostaníc ZR26 zo spojovacieho systému ALFA. Ovládanie je realizované priamo z obsluhovacieho pultu (pultov) ALFA.

Vlastnosti:

- detekcia a optická indikácia príchodších volaní zo siete základňových rádiostaníc ZR26
- voľba j základňovej rádiostanice ZR26 pomocou číselnice obsluhovacieho pultu
- kľúčovanie hovoru

Bloková schéma:



Dosku ovládania rádiostaníc ZR26 tvorí:
 SP - spojovacie pole
 ORS - obvody riadenia a snímania
 OK - obvody kľúčovania
 KS - konektor systémový
 KL - konektor linkový
 PZA - prúdový zdroj „a“
 PZB - prúdový zdroj „b“

Obvody riadenia a snímania ORS zabezpečujú ovládanie z dosky riadenia, riadia spojovacie pole, riadia kľúčovanie, riadia prúdové zdroje, snímajú

vyzváňací signál. Spojovacie pole SP umožňuje pripojiť hovorový signál rádiostaníc na systémový konektor KS. Prúdové zdroje PZA, PZB sú riadené a slúžia na vyhodnocovanie stavov ovládacou časťou siete základňových rádiostaníc ZR26. Napäťovo je linka chránená pomocou prepäťových ochrán.



Kód produktu: ALFA-GSMR-0

Názov: Doska pripojenia pripojenia do siete GSMR

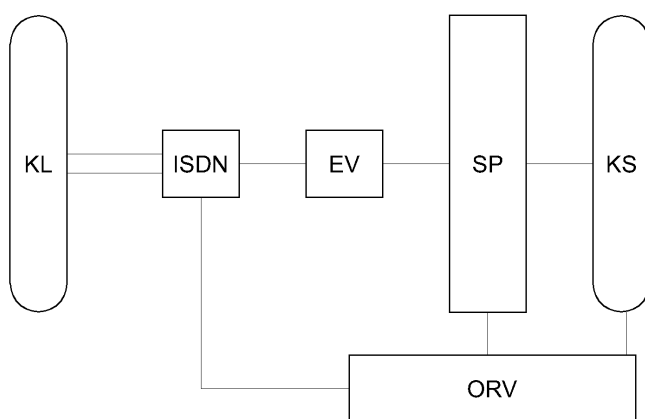
Popis:

Doska ALFA-GSMR-0 umožňuje pripojiť k spojovacieho systému ALFA - zapojovač/prepojovač dve linky siete GSM-R. Vo vyhotovení s počítačovým obsluhovacím pultom umožňuje priamo do počítačového obsluhovacieho pultu implementovať terminál GSM-R. Na obsluhovacom pulte je okrem základnej obrazovky počítačového obsluhovacieho pultu v samostatnej záložke nakonfigurované prostredie terminálu GSM-R. Doska ALFA-GSMR-0 je do mobilnej siete GSM-R (ústredňa GSM-R) pripojená cez multiplexer IFC-BRIMUX-0, ktorý umožňuje do siete GSM-R pripojiť viac nezávislých GSM-R terminálov. K multiplexeru je pripojená cez konektor BRI/S0 a interface cez konektor PRI/E1 do mobilnej siete GSM-R.

Vlastnosti:

- pripojenie dvoch liniek GSM-R do spojovacieho systému ALFA
- obsluha liniek GSM-R pomocou terminálu GSM-R implementovaného priamo v počítačovom obsluhovacom pulte v samostatnom okne
- možnosť konfigurácie samostatného terminálu GSM-R do počítačového obsluhovacieho pultu

Bloková schéma:



Dosku ALFA-GSMR-0 tvorí:

- ISDN - modul dvoch liniek s rozhraním BRI/S0, A/D a D/A prevodom a prepäťovými ochranami
- SP - spojovacie pole a vysielateľ DTMF
- ORV - obvody riadenia a výmeny dát
- EV - elektronická vidlica
- KS - konektor systémový
- KL - konektor linkový

Modul ISDN zabezpečuje prevod digitálneho signálu rozhrania S0 na analógový hovorový signál (dve linky – štyri hovorové kanály). Napäťovo je každá

linka chránená pomocou prepäťových ochrán priamo na module ISDN. Obvody riadenia a výmeny dát ORV zabezpečujú výmenu dát medzi modulom ISDN a doskou riadenia, riadia spojovacie pole, ovládajú vysielanie DTMF do modulu ISDN. Elektronická vidlica EV prispôbuje analógové signály modulu ISDN pre pripojenie na spojnice spojovacieho systému ALFA. Spojovacie pole SP umožňuje pripojiť hovorový signál a DTMF signalizáciu cez modul ISDN na systémový konektor KS. Linkový konektor KL umožňuje priviesť dve linky GSM-R s rozhraním S0 do dosky. Cez systémový konektor KS prechádza ovládanie z dosky riadenia ALFA-DR-1 a napájanie dosky.



Kód produktu: ALFA-DRAH-0

Názov: Doska diaľkového ovládania rozhlasových ústrední

Popis:

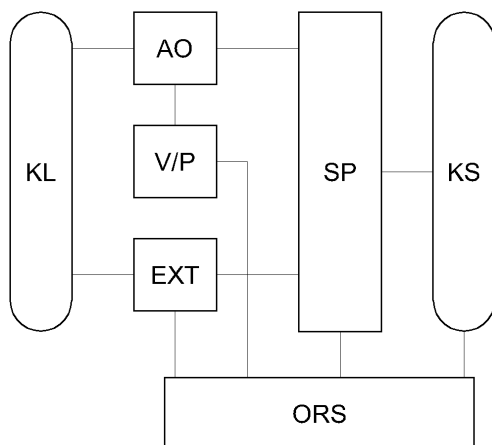
Doska diaľkového ovládania rozhlasových ústrední ALFA-DRAH-0 umožňuje diaľkové ovládanie blokov riadenia rozhlasovej ústredne RRU-U-3M2D alebo RRU-0-G (max. 14) zo spojovacieho systému ALFA, prepojených cez telekomunikačný prenosový kanál (analogový alebo digitálny) alebo cez metalické vedenie. Diaľkové ovládanie rozhlasových ústrední sa využíva pre hlásenie železničných staníc a zastávok. Diaľkové hlásenie je možné realizovať z obsluhovacieho pultu (pultov) ALFA alebo zo zdroja automatického hlásenia. Systém využíva líniový princíp zapojenia rozhlasových ústrední, preto umožňuje len jedno diaľkové hlásenie a to do jednej alebo do všetkých staníc a zastávok.

Vlastnosti:

- líniová štruktúra prepojenia rozhlasových ústrední (max. 14)
- hlásenie z obsluhovacieho pultu spojovacieho systému ALFA
- hlásenie z zdroja automatického hlásenia
- priorita hlásenia z obsluhovacieho pultu spojovacieho systému ALFA pred hlásením zo zdroja automatického hlásenia
- selektívna voľba rozhlasovej ústredne
- generálna voľba do všetkých rozhlasových ústrední
- prepínanie hlasitosti (režim DEŇ/NOC)
- ovládanie reproduktorových vetiev
- aktivácia gongu
- signalizácia chyby komunikácie s diaľkovo ovládanou rozhlasovou ústredňou
- signalizácia chyby zosilňovača
- signalizácia stavu obsadenia systému diaľkového hlásenia



Bloková schéma:



Dosku ALFA-DRAH-0 tvorí:

AO - analógové obvody

V/P - vysielač a prijímač frekvenčnej voľby

EXT - blok rozhrania pre ovládanie diaľkového rozhlasu z

SP - spojovacie pole

ORS - obvody riadenia a snímania

KS - konektor systémový

KL - konektor linkový

Analógové obvody AO galvanicky oddeľujú a napäťovo prispôbujú signály hlásenia a diaľkového ovládania k systému ALFA. Pomocou prijímača a vysielača frekvenčnej voľby V/P systém realizuje diaľkové ovládanie blokov RRU. Obvody externého rozhrania EXT umožňujú pripojiť zdroj hlásenia i ovládania diaľkového hlásenia. Doska je ovládaná z dosky riadenia cez systémový konektor KS obvodmi riadenia a

snímania ORS. Spojovacie pole SP umožňuje pripojiť vybrané hlásenie do AO.

Kód produktu: ALFA-SK5-0
Názov: Doska snímania kontaktov

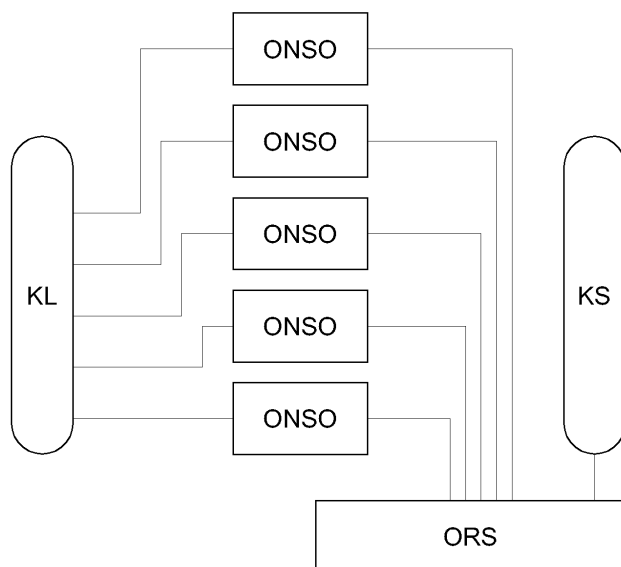
Popis:

Doska snímania kontaktov ALFA-SK5-0 umožňuje snímať alebo ovládať kontakty (max. 5) a na základe ich stavu snímať stav alebo ovládať vonkajšie zariadenia z obsluhovacieho pultu spojovacieho systému ALFA.

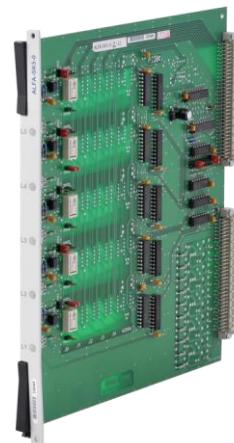
Vlastnosti:

- snímanie, optická a akustická indikácia zopnutia kontaktov (monitorovanie stavu vonkajších zariadení)
- spínanie a rozpínanie kontaktov pre ovládanie vonkajších zariadení

Bloková schéma:



Dosku snímania kontaktov tvorí:
 ONSO - obvody nastavenia, snímania a ovládania
 ORS – obvody riadenia a snímania
 KS - konektor systémový
 KL - konektor linkový



Kód produktu: ALFA-ZL3-0
Názov: Doska zdieľaných MB liniek

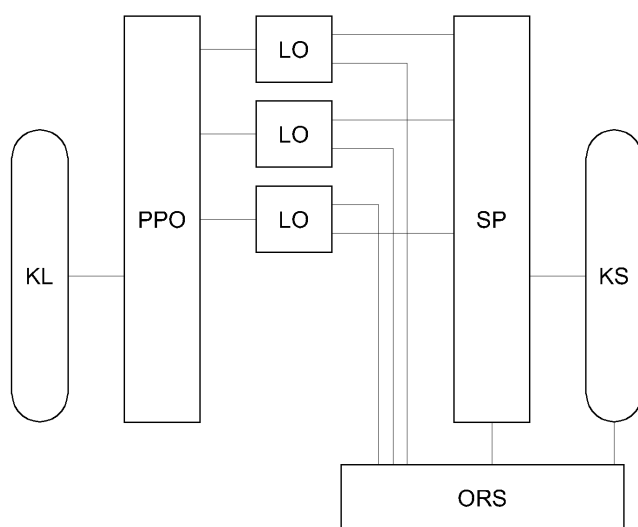
Popis:

Doska zdieľaných MB liniek ALFA-ZL3-0 je určená pre zdieľanie MB liniek na dvoch samostatných spojovacích systémoch ALFA – ALFA alebo ALFA - MIKRO pripojených pomocou interface IFC-MB-2ZL. Doska umožňuje pripojenie troch MB liniek.

Vlastnosti:

- detekcia vyzváňacieho signálu zdieľanej MB linky
- detekcia obsadzovacieho signálu zdieľanej MB linky
- pripojenie zdieľanej MB linky k obsluhovaciemu pultu (pultom)

Bloková schéma:



Dosku zdieľaných MB liniek tvorí:

- PPO - prepäťová ochrana
- LO – linkové obvody
- SP - spojovacie pole
- ORS - obvody riadenia a snímania
- KS - konektor systémový
- KL - konektor linkový

Všetky tri zdieľané linky majú na vstupe prepäťové ochrany PPO. Spojovacie pole SP umožňuje pripojiť hovorový signál na systémový konektor KS. Celá doska je ovládaná cez systémový konektor KS obvodmi riadenia a snímania ORS.



Kód produktu: ALFA-ISDN2-0
Názov: Doska Doska ISDN liniek s rozhraním S0

Popis:

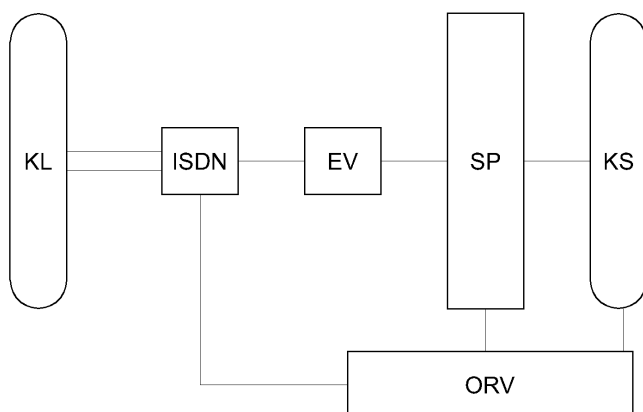
Doska ISDN liniek s rozhraním S0 pre zapojovač/prepojovač ALFA-ISDN2-0 umožňuje pripojiť dve ISDN linky s rozhraním S0 a protokolom EURO ISDN z digitálnej telefónnej ústredne do spojovacieho systému ALFA – zapojovač/prepojovač.

Spojovací systém sa javí ako účastník pripojený do digitálnej telefónnej ústredne, kde ako telefónny prístroj je použitý tlačidlový obsluhovací pult s displejom alebo počítačový s dotykovou obrazovkou

Vlastnosti:

- pripojenie hovorových kanálov (1 až 4) dvoch ISDN liniek S0
- zobrazenie čísla volajúceho na obsluhovacom pulte
- pripojenie k S0 rozhraniu "bod - bod"

Bloková schéma:



Dosku dvoch ISDN liniek s rozhraním S0 tvorí:
 ISDN - modul dvoch liniek s rozhraním S0, A/D a D/A prevodom a prepäťovými ochranami
 SP - spojovacie pole
 ORV - obvody riadenia a výmeny dát
 EV - elektronická vidlica
 KS - konektor systémový
 KL - konektor linkový



Modul ISDN zabezpečuje prevod digitálneho signálu rozhrania S0 na analógový hovorový signál (dve

linky ISDN – štyri hovorové kanály). Každá ISTN linka je chránená pomocou prepäťových ochrán. Obvody riadenia a výmeny dát ORV zabezpečujú výmenu dát medzi modulom ISDN a doskou riadenia a riadia spojovacie pole. Elektronická vidlica EV prispôsobuje analógové signály modulu ISDN pre pripojenie na spojnice spojovacieho systému ALFA. Spojovacie pole SP umožňuje pripojiť hovorový signál z modulu ISDN na systémový konektor KS. Linkový konektor KL umožňuje priviesť dve linky ISDN s rozhraním S0 do dosky. Cez systémový konektor KS prechádza ovládanie z dosky riadenia a napájanie.

Kód produktu: ALFA-RRU-LAN
Názov: Doska ovládania RRU cez LAN

Popis:

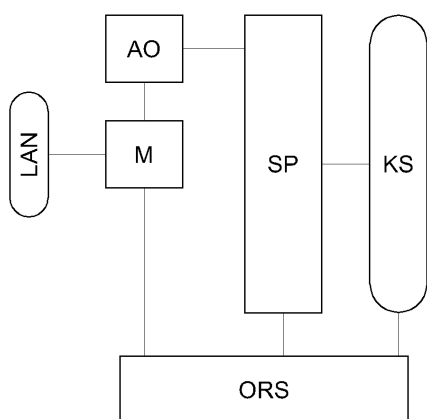
Doska ovládania ALFA-RRU-LAN umožňuje ovládanie riadenia rozhlasovej ústredne vo vyhotovení RRU-U-3MLAN prepojených cez dátovú sieť LAN/WAN (ethernet).

Zsbezpečuje prevod analógového signálu digitálnej formy, jeho následnú komprimáciu a prenos cez sieť LAN/WAN pomocou VoIP protokolu (Voice over Internet Protocol).

Vlastnosti:

- signalizácia komunikácie
- signalizácia stavu spojenia
- ovládanie a hlásenie prostredníctvom rozhlasových ústrední (max. 14) pripojených do siete LAN/WAN z obsluhovacieho pultu systému ALFA
- selektívna voľba rozhlasovej ústredne RRU
- prepínanie hlasitosti vo vybranej (režim DEŇ/NOC)
- ovládanie vetiev V1 až V6 vo vybranej RRU
- aktivácia GONGu vo vybranej RRU

Bloková schéma:



Dosku ovládania RRU cez LAN tvorí:

AO - analógové obvody

M - počítačový modul

SP - spojovacie pole

ORS - obvody riadenia a snímania

KS - konektor systémový

LAN - konektor pre pripojenie do siete LAN/WAN

Analógové obvody AO galvanicky oddeľujú a napäťovo prispôbujú signalizáciu a hovorové signály k spojovaciemu systému ALFA.

Obvody riadenia a snímania ORS komunikujú po paralelnej zbernici cez systémový konektor KS s doskou riadenia a počítačovým modulom M. Počítačový modul M zabezpečuje prevod analógového signálu pre hlásenie do RRU a signalizáciu zo sériového kanálu do SIP protokolu siete LAN. Spojovacie pole SP umožňuje pripojiť požadované spojenie

na systémový konektor KS a spojenie s obsluhovacím pultom systému ALFA. Cez konektor LAN je doska pripojená do siete LAN.



Kód produktu: ALFA-VOIP-0
Názov: Doska riadenia VoIP účastníkov

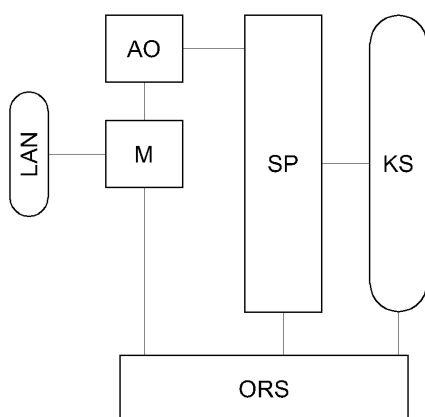
Popis:

Doska riadenia VoIP účastníkov ALFA-VOIP-0 umožňuje pripojiť a riadiť štyroch účastníkov siete VoIP zo spojovacieho systému ALFA - zapojovač/prepojovač. Zabezpečuje prevod analógového signálu do digitálnej formy, jeho následnú komprimáciu a prenos sieťou LAN/WAN pomocou VoIP protokolu (Voice over Internet Protokol).

Vlastnosti:

- pripojenie linky siete VoIP do spojovacieho systému ALFA - zapojovač/prepojovač
- riadenie účastníkov pripojených do siete LAN
- signalizácia komunikácie a stavu pripojenia

Bloková schéma:



Dosku ALFA-VOIP-0 tvorí:

AO - analógové obvody
 M - počítačový obvod
 SP - spojovacie pole
 ORS - obvody riadenia a snímania
 KS - konektor systémový
 LAN - konektor pre pripojenie rozhrania (linky) do siete LAN/WAN

Analógové obvody AO napäťovo prispôsobujú signalizáciu a hovorové signály k spojovaciemu systému ALFA. Obvody riadenia a snímania ORS komunikujú po paralelnej zbernici cez systémový konektor KS s doskou riadenia a počítačovým modulom M. Počítačový modul M zabezpečuje prevod analógového signálu a signalizácie zo sériového kanálu do SIP protokolu siete LAN. Spojovacie pole SP umožňuje

pripojiť požadované spojenie na systémový konektor KS a spojenie s obsluhovacím pultom systému ALFA. Cez konektor LAN je rozhranie pripojené do siete LAN.



Kód produktu: ALFA-VOIP2-0

Názov: Doska pripojenia VoIP do systému zapojovač/prepojovač ALFA

Popis:

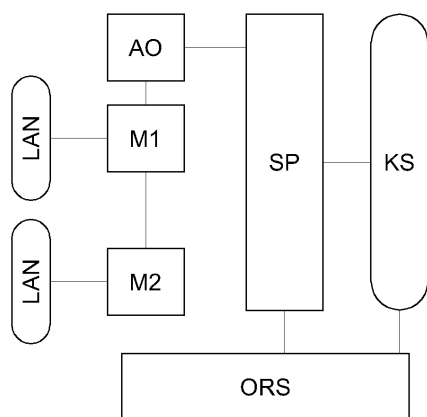
Doska pripojenia ALFA-VOIP2-0 umožňuje pripojiť dve linky siete VoIP do spojovacieho systému ALFA vo funkcii zapojovač/prepojovač.

Zabezpečuje prevod analógového signálu do digitálnej formy, jeho následnú komprimáciu a prenos sieťou LAN/WAN pomocou VoIP protokolu (Voice over Internet Protokol).

Vlastnosti:

- pripojenie dvoch liniek siete VoIP do spojovacieho systému ALFA - zapojovač/prepojovač
- signalizácia komunikácie a stavu pripojenia
- logovanie udalostí a poruchových stavov

Bloková schéma:



Dosku ALFA-VOIP2-0 tvorí:

AO - analógové obvody

M1, M2 - počítačové obvody

SP - spojovacie pole

ORS - obvody riadenia a snímania

KS - konektor systémový

LAN1, LAN2 - konektory pre pripojenie liniek do siete LAN/WAN

Analógové obvody AO napäťovo prispôsobujú signalizáciu a hovorové signály k spojovaciemu systému ALFA. Obvody riadenia a snímania ORS komunikujú po paralelnej zbernici cez systémový konektor KS s doskou riadenia a počítačovými modulmi M1, M2. Počítačové moduly M1, M2 zabezpečujú prevod analógového signálu a signalizácie zo sériového kanálu do SIP protokolu siete LAN. Spojovacie pole SP

umožňuje pripojiť požadované spojenie na systémový konektor KS a spojenie s obsluhovacím pultom systému ALFA. Cez konektory LAN1, LAN2 sú linky 1 (2) pripojené do siete LAN.



Kód produktu: ALFA-E1-5LZP

Názov: Doska 5 štvordrôtových liniek z E1

Popis

Doska 5 štvordrôtových liniek z E1 ALFA-E1-5LZP umožňuje využiť z digitálneho prenosového traktu E1 2048 kbit/s (G.703) päť kanálov. Každý kanál slúži na pripojenie jednej štvordrôtovej linky.

Každý linke je možné nastaviť spôsob pripojenia kanálu digitálneho prenosového traktu E1 (zo smeru E1A, zo smeru E1B alebo konferenčný kanál).



Obsluhovací pult

Popis:

Obsluhovací pult umožňuje zostavovať spojenie cez linky zapojené do spojovacieho systému ALFA. Má jednoduchú obsluhu s možnosťou tichej aj hlasitej hovorovej prevádzky. Príchodzie hovory sú indikované optickou aj akustickou signalizáciou. Umožňuje odposluch liniek a programovanie rýchlych volieb pod voľné tlačítka. Má automatické vyrovňovanie úrovne hlasitosti a potlačenie šumu. K systému môžu byť pripojené dva obsluhovacie pulty - tlačidlový alebo počítačový.

Tlačidlový obsluhovací pult:

Tlačidlový obsluhovací pult má modulárnu výstavbu s variabilným počtom tlačidiel (16, 32, 48, 64, 80, 96, 112). Doplnením konštrukcie ALFA-OP-LT sa rozšíri o 16 tlačidiel.

Typy tlačidlových obsluhovacích pultov: ALFA-OP16-MUD, ALFA-OP32-MUD, ALFA-OP48-MUD,
ALFA-OP64-MUD, ALFA-OP80-MUD, ALFA-OP96-MUD,
ALFA-OP112-MUD

Kód produktu: ALFA-OP16-MUD

Názov: Obsluhovací pult s displejom 16 tlačidiel



Kód produktu: ALFA-OP32-MUD

Názov: Obsluhovací pult s displejom 32 tlačidiel



Kód produktu: ALFA-OP48-MUD
Názov: Obsluhovací pult s displejom 48 tlačidiel



Kód produktu: ALFA-OP64-MUD
Názov: Obsluhovací pult s displejom 64 tlačidiel



Kód produktu: ALFA-OP80-MUD
Názov: Obsluhovací pult s displejom 80 tlačidiel



Kód produktu: ALFA-OP96-MUD
Názov: Obsluhovací pult s displejom 96 tlačidiel



Kód produktu: ALFA-OP112-MUD
Názov: Obsluhovací pult s displejom 112 tlačidiel



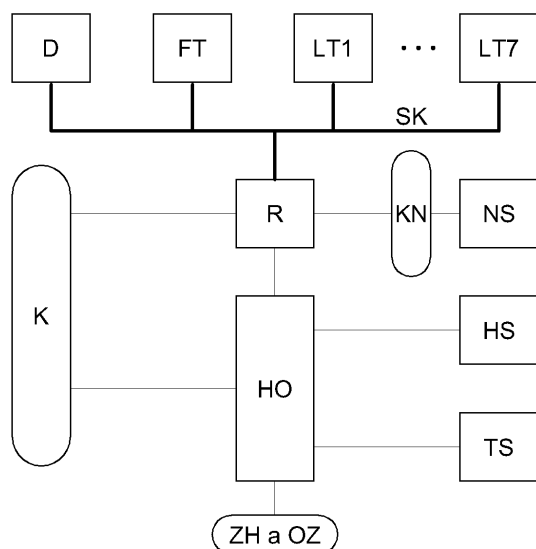
Popis:

Obsluhovací pult s displejom ALFA-OPx-MUD umožňuje zostavovať spojenie cez linky zapojené do spojovacieho systému ALFA - zapojovač/prepojovač.

Vlastnosti:

- modulárna výstavba pultu s variabilným počtom tlačidiel (16, 32, 48, 64, 80, 96 a 112)
- optická indikácia stavu liniek
- programovateľný systém
- tichá aj hlasitá telefónna prevádzka
- odposluch liniek
- automatické vyrovnávanie úrovne hlasitosti
- dynamické potlačenie šumu
- vytváranie telefonneho zoznamu užívateľom a voľbu zo zoznamu
- jednoduché programovanie skrátených volieb a konferencií
- register hovorov
- pripojenie k záznamovému systému REVOC

Bloková schéma:



Obsluhovací pult tvorí:

FT - funkčné tlačidlá

LT1 – LT7 - moduly linkových tlačidiel

K - konektor pre pripojenie kábla k spojovacej jednotke alebo k interface rádiodispečerského systému OMEGA pre rádiostanice Motorola

SK - systémový kábel

HS - hlasitá hovorová súprava

TS - tichá hovorová súprava

ZH a OZ - konektor pre záznam hovorov a ovládanie záznamu

NS - nožný spínač

R - mikroprocesorové riadenie

DC - obvody napájania

HO - hovorové obvody

D - grafický displej

Mikroprocesorové riadenie R riadi celú činnosť pultu. Sníma tlačidlá, komunikuje so spojovacou jednotkou, ovláda hovorové obvody pultu a indikuje pomocou optickej indikácie LED stavu systému a liniek. Hovorové obvody HO umožňujú galvanické oddelenie hovorovej linky, odposluchovej linky a linky pre záznam hovoru úpravu signálu pre hlasitú, tichú súpravu a záznam hovoru automatickú reguláciu signálu - potlačenie šumu pozadia. Cez konektor K sa privádza zo spojovacej jednotky alebo interface rádiodispečerského systému OMEGA pre rádiostanice Motorola dátová signalizácia, napájanie, hovorová a odposluchová linka. Systémový kábel SK je vnútorný prepojovací kábel medzi funkčnými tlačidlami, modulmi linkových tlačidiel a

mikroprocesorovým riadením. Pomocou tohto kábla je možné aby riadenie R snímalo stavy tlačidiel a opticky zobrazovalo stavy systému a liniek. Grafický displej D umožňuje zobraziť aktuálnu informáciu potrebnú pre obsluhu a nastavenie základných funkcií pultu. Konektor pre záznam hovorov a ovládanie záznamu ZH a OZ slúži na pripojenie záznamového zariadenia pre záznam hovoru. Cez konektor KN sa pripojí nožný spínač. Nožný spínač NS umožňuje kľúčovanie hovoru pri hlasitej prevádzke. Funkčné tlačidlá FT - tlačidlová číselnica a tlačidlá pre programovanie a obsluhu systému s indikáciou LED. Modul linkových tlačidiel LT1 – LT7 obsahuje 16 tlačidiel s dvojfarebnými optickými indikáciami stavu. Počet modulov linkových tlačidiel závisí od konkrétnej požiadavky a môže byť v rozsahu 1 až 7.

Kód produktu: ALFA-OP-LT

Názov: Rozšírenie obsluhovaciego pultu o 16 tlačidiel

Popis:

Rozšírenie obsluhovaciego pultu o 16 tlačidiel ALFA-OP-LT obsahuje konštrukciu osadenú 16-timi tlačidlami s dvojfarebnými optickými indikáciami stavu pre obsluhovacie pulty ALFA-OPx-MUD.



Kód produktu: ALFA-MT-N

Názov: Mikrotelefón k ALFA-OPx-M a MIKRO

Popis:

Mikrotelefón ALFA-MT-N s možnosťou nastavenia zosilnenia mikrofónu sa používa pre tichú hovorovú prevádzku k obsluhovaciemu pultu ALFA-OPx-M a ALFA-OPx-MUD spojovacieho systému ALFA a k zapojovaču MIKRO-Z-0. Má zabudované kľúčovacie tlačidlo na odpájanie a pripájanie mikrofónu.

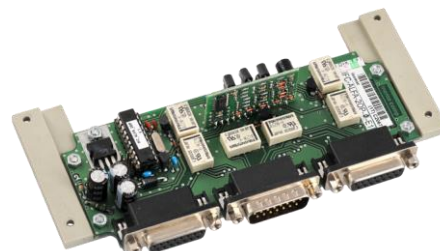


Kód produktu: IFC-ALFA-2OP

Názov: Interface prepínania medzi 2 obsluhovacími pultami systému ALFA

Popis:

Interface pripojenia medzi 2 obsluhovacími pultami spojovacieho systému ALFA IFC-ALFA-2OP slúži na pripojenie dvoch obsluhovacích pultov k vstupu PULT0 (PULT1) spojovacieho systému ALFA. Zabezpečuje vzájomné prepínanie pripojených obsluhovacích pultov. Oba pulty majú nakonfigurované tie isté linky, pričom aktívny je vždy len jeden a druhý slúži ako záložný. Vzájomné prepínanie je zabezpečené tlačidlom na obsluhovacích pultoch.



Počítačový obsluhovací pult:

Počítačový obsluhovací pult obsahuje zostavu počítača ALFA-OPPC-TIPRO, Hlasitú hovorovú súpravu HTP-IOP-0, tichú hovorovú súpravu ALFA-TIPRO-MT a nožný spínač ALFA-NS-0. Ovládacie prvky sa k spojovaciemu systému ALFA pripájajú prostredníctvom interface ALFA-IOP-U.

Kód produktu: ALFA-OPPC-TIPRO

Názov: Zostava počítača pre OPPC TIPRO

Popis:

Zostava počítača pre OPPC TIPRO ALFA-OPPC-TIPRO je riadiacou a ovládacou jednotkou spojovacieho systému ALFA. K spojovaciemu systému ALFA sa pripája pomocou interface obsluhovacieho pultu ALFA-IOP-U a spolu s tichou hovorovou súpravou, hlasitou hovorovou súpravou a nožným spínačom tvorí ovládacie pracovisko.

Umožňuje implementáciu programového vybavenia pre záznam hovoru REVOC-ALFA-1.

Doplnením programového vybavenia OPPC-SW-Z je obsluhovacím pracoviskom zapojovača v miestnom režime, doplnením programového vybavenia OPPC-SW-P je obsluhovacím pracoviskom

prepojovača pre dispečerské aplikácie a doplnením programového vybavenia OPPC-SW-K je obsluhovacím pracoviskom konferenčného systému. Doplnením OPPC-SW-DK je obsluhovacím pracoviskom pre diaľkové ovládanie spojovacích systémov ALFA.

Doplnením programového vybavenia OPPC-SW-GSMR sa obsluhovacie pracovisko stáva zároveň terminálom GSM-R.



Kód produktu: HTP-IOP-0

Názov: Hlasitá hovorová súprava k obsluhovaciemu pultu PC

Popis:

Hlasitá hovorová súprava k počítačovému obsluhovaciemu pultu HTP-IOP-0 je určená pre počítačový obsluhovací pult spojovacieho systému ALFA. Obsahuje externý mikrofón, reproduktor.

Vlastnosti:

- optická indikácia aktivity mikrofónu priamo na mikrofóne
- dve tlačidlá pre prepínanie aktivácie mikrofón – reproduktor (s aretáciou a bez aretácie)
- optická indikácia stavu tlačidiel
- výkonový zosilňovač s reproduktorom umožňujúce hlasitú telefónnu prevádzku a prehrávanie zaznamenaných hovorov
- regulácia hlasitosti reproduktora

Hlasitú hovorovú súpravu tvorí:

- mikrofón s optickou indikáciou stavu
- dve tlačidlá s optickou indikáciou stavu pre prepínanie aktivácie mikrofón - reproduktor
- výkonový zosilňovač s reproduktorom
- regulátor hlasitosti



Kód produktu: ALFA-TIPRO-MT**Názov: Tichá hovorová súprava k obsluhovaciemu pultu PC TIPRO, 4W****Popis:**

Tichá hovorová súprava k obsluhovaciemu pultu PC TIPRO ALFA-TIPRO-MT sa používa k počítačovému obsluhovaciemu pultu ALFA-OPPC-TIPRO. Na mikrotelefóne sa nachádza tlačidlo, ktorého funkcia je nastaviteľná podľa režimu činnosti mikrotelefónu.

Režimy činnosti mikrotelefónu:

- mikrotelefón bez závislosti od stlačenia tlačidla, aktívny mikrofón aj reproduktor,
- stlačené tlačidlo mikrotelefónu - aktívny aj reproduktor, tlačidlo mikrotelefónu v kludovom stave - aktívny reproduktor,
- stlačené tlačidlo mikrotelefónu - aktívny reproduktor, tlačidlo mikrotelefónu v kludovom stave - aktívny reproduktor (funkcia sa využíva napr. pre ovládanie rádiostanic)

Režim činnosti mikrotelefónu závisí i od nastavenia prepajky X v interface obsluhovacieho pultu ALFA-IOP-U.

**Kód produktu: ALFA-TIPRO-MTS****Názov: Tichá hovorová súprava k obsluhovaciemu pultu PC TIPRO, 4W****Popis:**

Tichá hovorová súprava k obsluhovaciemu pultu PC, 4W ALFA-TIPRO-MTS sa používa k počítačovému obsluhovaciemu pultu. Na mikrotelefóne sa nachádza tlačidlo, ktorého funkcia je nastaviteľná podľa režimu činnosti mikrotelefónu.

Režimy činnosti mikrotelefónu:

- mikrotelefón bez závislosti od stlačenia tlačidla, aktívny mikrofón aj reproduktor,
- stlačené tlačidlo mikrotelefónu - aktívny aj reproduktor, tlačidlo mikrotelefónu v kludovom stave - aktívny reproduktor,
- stlačené tlačidlo mikrotelefónu - aktívny reproduktor, tlačidlo mikrotelefónu v kludovom stave - aktívny reproduktor (funkcia sa využíva napr. pre ovládanie rádiostanic)



Kód produktu: ALFA-IOP-U

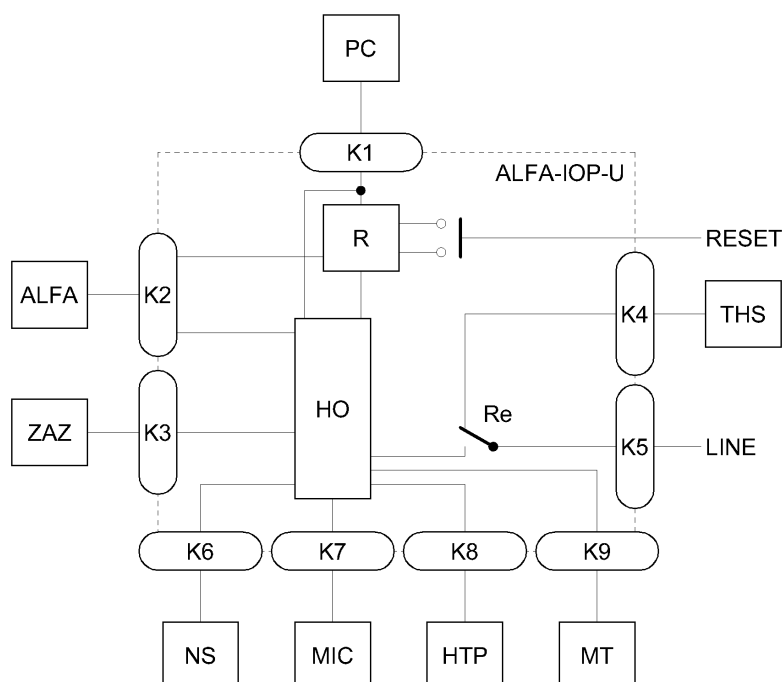
Názov: Interface obsluhovacieho pultu PC univerzálny s príslušenstvom

Popis:

Interface obsluhovacieho pultu PC univerzálny s príslušenstvom ALFA-IOP-U slúži na pripojenie ovládacích prvkov obsluhovacieho pultu OPPC k spojovaciemu systému ALFA. Prostredníctvom interface ALFA-IOP-U sa pripája obsluhovací pult OPPC, hlasitá hovorová súprava, tichá hovorová súprava a nožný spínač.



Bloková schéma:



Interface ALFA-IOP-U tvorí:

R - mikroprocesorové riadenie

HO - hovorové obvody

Re - relé

K1 – K9 – konektory pre pripojenie zariadení

Pripojené zariadenia

PC – počítačový obsluhovací pult

ALFA – spojovací systém ALFA

ZAZ – záznamový systém REVOC

THS – tichá hovorová súprava

LINE – telefónna linka núdzovej prevádzky

NS – nožný spínač

MIC – externý mikrofón

HTP – hlasitá hovorová súprava HTP-IOP-0

MT – mikrotelefon ALFA-TIPRO-MT

Základ interface obsluhovacieho pultu tvorí mikroprocesorové riadenie R, ktoré riadi činnosť celého interface ALFA-IOP-U. Hovorové obvody HO zabezpečujú

automatickú reguláciu úrovne hovorového signálu s potlačením šumu. Cez hovorové obvody HO je možné k interface pripojiť externý mikrofón, reproduktor, nožný spínač i telefónny prístroj. Zopnutie nožného spínača aktivuje mikrofón a odpája reproduktor. HO majú aj výstup pre záznam hovorov. Tlačidlo RESET slúži na inicializáciu celého komunikačného systému ALFA.