

PHC 18

keverőasztal

Tartalom

Bevezetés

Kezelőszervek

Elektromos felépítés

Mechanikai felépítés

Üzembe helyezés

Műszaki adatok

A PKC 18 típusú stúdió minőségű keverőasztalnak 12 keverhető csatornája, 3 fő- és 1 mellékcsoport kimenete van. A 3 főkimenet limitert tartalmaz.

A keverőasztal 2×12 mikrofonszintű és 4 vonalszintű műsorforrást fogad, melyek közül 12 forrás a bemenetválasztók segítségével kiválasztható a csatorna-erősítők számára. A csatornák és a csoportkimenetek síkszabályozóval szabályozhatók.

A 12 szabályozható csatornából – tetszés szerinti elosztásban – 4 csoport képezhető. Egy csatorna – szükség esetén – egyszerre valamennyi fő- és mellékcsoport kimenetre rákapcsolható.

A 12 csatorna közül tetszőlegesen kiválasztott 6 csatorna korrekteregységgel látható el. A felépíthető rendszertechnikai kapcsolatokat azonos szín jelzi. A keverőasztal egyértelmű gyors kezelhetőségét a speciálisan kialakított kezelőszervek és a színkód biztosítja. A keverőasztal két egymástól függetlenül működtethető lehallgató szintellenőrző rendszert és hanggenerátort tartalmaz.

A behallgató egység segítségével minden síkszabályozó előtti és korrekter utáni pont hangszóróval ellenőrizhető.

Minden csatorna- és csoporterősítő túlvezérlés-jelző lámpát tartalmaz, amely

a síkszabályozó előtti erősítő túlvezérlésekor fényjelzést ad.

Fénymutatós kivezérlésmérővel ellenőrizhető a négy magasszintű bemenő vonal és az összes kimenet.

A mért program minősége a keverőasztalhoz csatlakoztatható stúdió ellenőrző hangszűrők vagy fejhallgatók segítségével szubjektíven megítélhető.

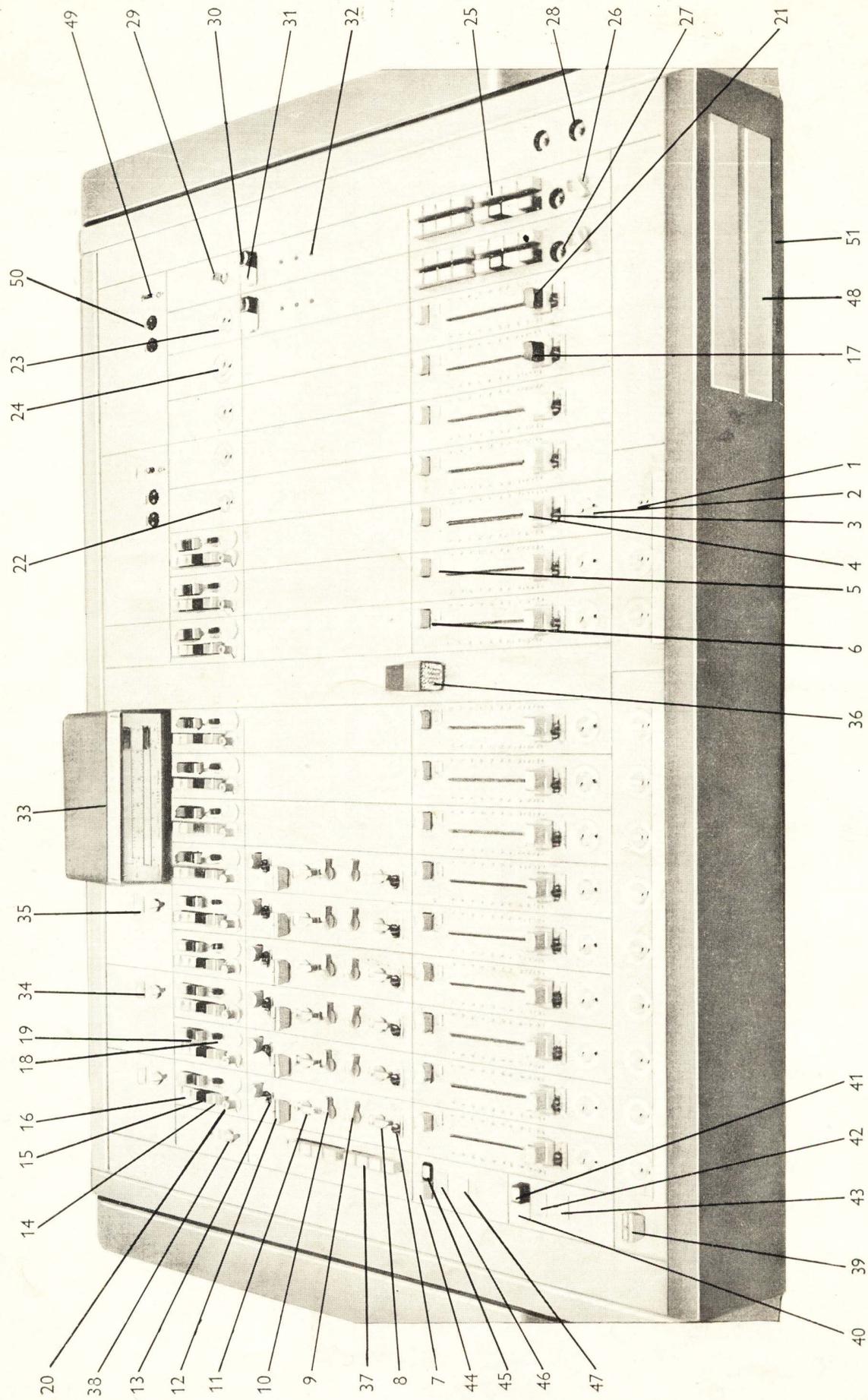
A keverőasztal utasító egysége segítségével nyolc különböző munkahely felé építhető ki duplex utasító kapcsolat.

Szeparált kapcsolatok létesíthetők a bemenők és a kezelő között.

A keverőasztal folyamatos üzemet két darab – „üzem + tartalék” váltókapcsolóval egymáshoz rendelt – stabilizált tápegység biztosítja.

A könnyű, de szilárd mechanikai elemekből felépült váz teljesen tranzisztorizált modul egységeket tartalmaz. Az üzem közben fellépő esetleges hibák a megfelelő modul egység cseréjével gyorsan elháríthatók.

Az asztallap kábelezése egy síkban helyezkedik el, jól áttekinthető.



KEZELŐSZERVEK

- Bemenetválasztó kapcsoló,** amellyel a két mikrofonbemenetet egyike vagy a 12 csatornára párhuzamosan kapcsolt négy vonalbemenet közül egy rákapcsolható a csatornaerősítő bemenetre.
- Bemeneti érzékenységbeállító kapcsoló,** amely a csatornaerősítő bemenetét kapcsolja 200 Ohm forrásimpedanciánál -72 , -62 , -52 , -42 , -32 , -22 dBm, és 600 Ohm forrásimpedanciánál -12 , -6 , 0 , $+6$, $+12$ dBm érzékenységre.
- Lépészaj-szűrő kapcsoló,** amellyel négy állásban – csatornaerősítőknél lineáris, 31,5 Hz, 63 Hz, 125 Hz, csoporterősítőknél lineáris, 63 Hz, 125 Hz és 250 Hz – a kívánt lépészaj-szűrő beiktatható az erősítőláncokba. A lépészaj-szűrők 6 dB/oktáv meredekséggel vágják a mélyhangokat.
- Csatorna síkszabályozó,** amely 0–90 dB szabályozási tartományt fog át. A csatornaszabályozó 00 állásból történő kimozdítása után egy érintkező rövdzárát ad az F 27–F 30 csatlakozó források megfelelő pontjaira, amely felhasználható jelzésekre (fényjelző, magnetofon indítás stb.).
- Túlvezérlés-jelző lámpa,** amely a síkszabályozó előtti erősítő túlvezérlésekor fényjelzést ad.
- Behallgató nyomógomb,** amely benyomásakor a síkszabályozó

- előtti pont vagy a korrektor kimenete az asztalba beépített hangszórón keresztül ellenőrizhető.
- Mélyhangvágó szűrő kapcsoló,** amellyel négy állásban – lineáris, 180 Hz, 250 Hz és 500 Hz – a frekvenciasáv alsó határa kiválasztható.
- Mélyhang szintszabályozó,** amely 63 Hz frekvencián 3 dB-es lépésekben ± 15 dB határok között szabályoz.
- Present szűrő frekvencia választó kapcsoló,** amellyel hat állásban – 700 Hz, 1 kHz, 1,4 kHz, 2 kHz, 2,8 kHz, 4 kHz – a szabályozni kívánt frekvenciasáv középfrekvenciája kiválasztható.
- Present szűrő szintszabályozó,** amellyel a kiválasztott frekvenciasáv középfrekvenciáján 1,5 dB-es lépésekben max. $+9$ dB kiemelés állítható be.
- Magashang szintszabályozó,** amely 12,5 kHz frekvencián 3 dB-es lépésekben ± 15 dB határok között szabályoz.
- Korrektor egység ki-beiktató keresztisines dugója** kihúzva és 180° -os elfordítás után visszadugva a korrektor egység az erősítőláncból kikapcsolódik (az egység bemenetét a kimenettel összeköti).
- 14–16. Csoportválasztó nyomógomb** a csatornaerősítők kimenetét a csoporterősítőre kapcsolja. Egy csatorna egy-

szerre valamennyi csoporterősítőre rákapcsolható: a 14-es jelű nyomógomb az I-es főcsoportra; a 15-ös jelű nyomógomb a II-es főcsoportra; a 16-os jelű nyomógomb a III-as főcsoportra kapcsol.

- Főkimenet síkszabályozó.**
 - Mellékimenet választó kapcsoló,** amellyel a csatornaszabályozó előtti, a csatornaszabályozó utáni és a korrektor utáni pontok közül valamelyik kiválasztható a mellékcsoporthoz erősítő bemenete számára.
 - Mellékimenet beiktatható nyomógomb.**
 - Melléklánc-csatorna szabályozó potenciométer.**
 - Mellékimenet síkszabályozó.**
 - Főkimeneti erősítő érzékenység-váltó kapcsolója.** Szabályozási tartomány: $+6$ dB és $+24$ dB értékhatar között 6 dB-es lépésekben.
 - Mellékimenet szintszabályozó kapcsoló.** Szabályozási tartomány: $+6$ dBm-től $+18$ dBm-ig 3 dB-es lépésekben.
 - Mellékimeneti erősítő érzékenységváltó kapcsolója.** Szabályozási tartomány: 0 és $+18$ dB értékhatarok között 3 dB-es lépésekben.
 - Lehallgató szintellenőrző rendszer választó nyomógombok.**
 - Lehallgató kimenet szintszabályozó kapcsoló.**
 - Műszerhitelesítés csatlakozó hüvelye,** amelyen keresztül a vezérlésmérő elektronikus egység bemenetére külső generátor jele csatlakoztatható.
 - Fejhallgató kimenet csatlakozás,** amellyel a lehallgató kimenet min. 600 Ohm-os fejhallgatóval ellenőrizhető.
- Behallgató hangerőszabályozó.**
 - Kivezérlésmérő hitelesítő nyomógomb,** amely benyomásával a fénymutatós vezérlésmérő „0” dB-es állása ellenőrizhető.
 - Kivezérlésmérő érzékenységnövelő nyomógomb,** amely benyomásával a kivezérlésmérő elektronikus egység érzékenysége 20 dB-lel megnő.
 - Hitelesítő potenciométerek,** amelyek csavarhúzóval állíthatók és a kivezérlésmérő rendszer hitelesítésére szolgálhatnak.
 - Kivezérlésmérő műszer** 2 db egymástól független fénymutatós műszert tartalmaz. A műszerek skálája -40 dB és $+4$ dB-es határok között olvasható le.
 - Limiter bekapcsoló.**
 - Limiter túlvezérlésjelző lámpa.**
 - Utasító mikrofon.**
 - Utasító nyomógombok,** amelyekkel 8 helyre adható utasítás. Az utasító erősítő limitert tartalmaz.
 - Hanggenerátor frekvenciaválasztó kapcsoló,** amellyel – kikapcsolt, 31,5 Hz, 63 Hz, 1 kHz, 8 kHz, 16 kHz – a generátor által szolgáltatott frekvencia kiválasztható.
 - Átkapcsoló keresztisines dugó,** amely a generátor jelét vagy az L4 bemenő vonalat kapcsolja a bemenetválasztókra.
 - Nyomógomb,** a CME 113 (52. poz.) egység N1 jelű nyomógombja, mellyel különféle 24 V-os jelzések kapcsolhatók.
 - Nyomógomb** a CME 113 (52. poz.) egység N2 jelű nyomógombja, mellyel különféle 24 V-os jelzések kapcsolhatók, és amely a J1–J4 jelfogókat bekapcsolja.
 - Jelzőlámpa**

a CME 113 (52. poz.) egység H1 jelű 24 V-os lámpája.

43. Jelzőlámpa,
a CME 113 (52. poz.) egység H2 jelű 24 V-os lámpája.

44. Nyomógomb,
a CME 113 (51. poz.) egység N1 jelű nyomógombja, amely az I-es főkimenetet kapcsolja az L20-as kimenetre.

45. Nyomógomb,
a CME 113 (51. poz.) egység N2 jelű nyomógombja, amely a II-es főkimenetet kapcsolja az L20-as kimenetre.

46. Jelzőlámpa,
a CME 113 (51. poz.) egység H1 jelű 24 V-os lámpája.

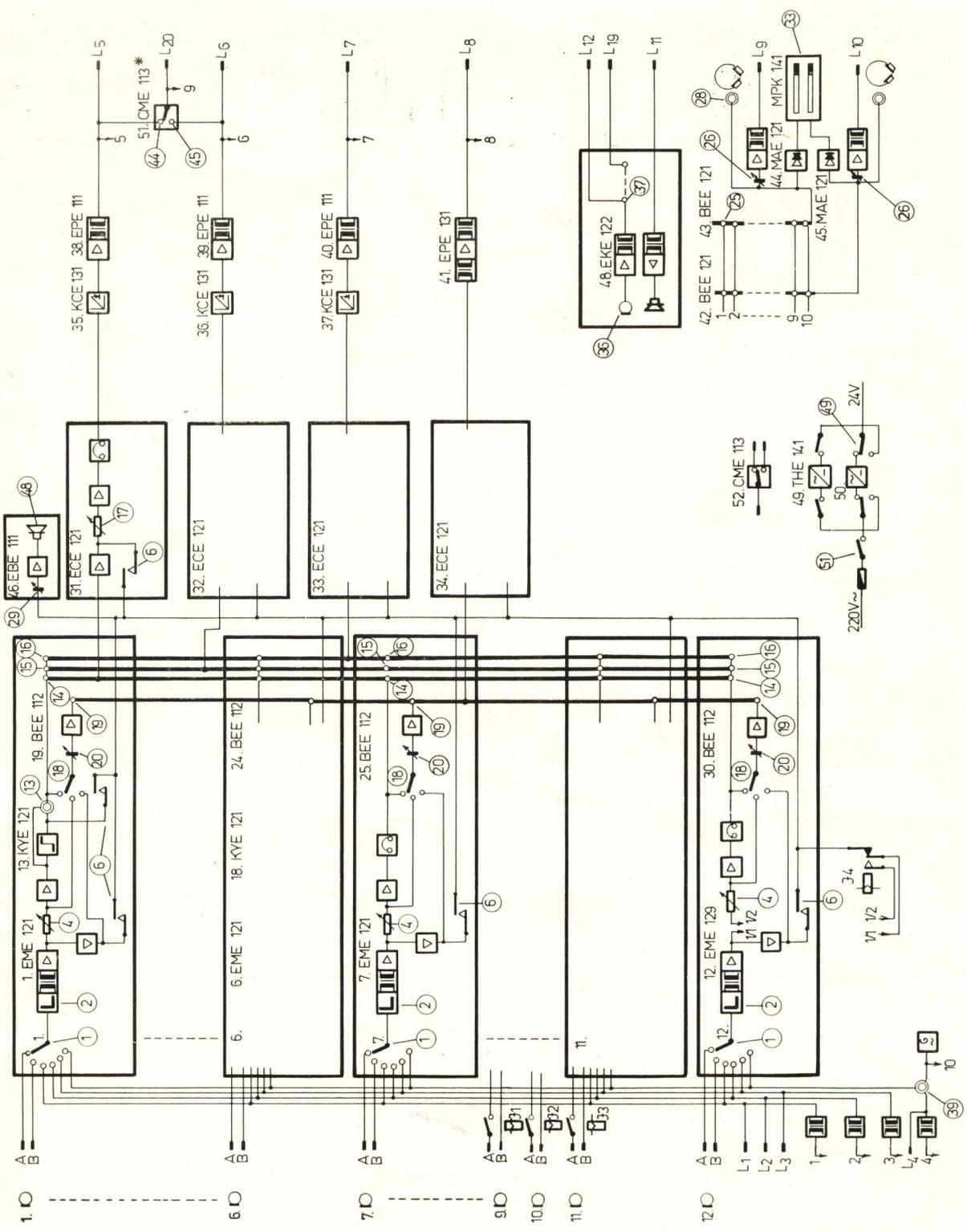
47. Jelzőlámpa,
a CME 113 (51. poz.) egység H2 jelű 24 V-os lámpája.

48. Behallgató hangszóró.

49. Tápegység tartalékváltó kapcsoló.

50. Biztosíték,
a tápegység hálózati és 24 V-os biztosítéka.

51. Keverőasztal hálózati főkapcsoló.



ELEKTROMOS FELÉPÍTÉS

A PKC 18 típusú teljesen tranzistorizált keverőasztal úgy épül fel modulelemekből, hogy az egyes rendszertechnikai feladatokat más és más egységek látják el. A csatornák felépítése azonos, így elég egyetlen csatorna működését részletesen leírni. A főláncok és a melléklánc bemutatása után a keverőasztal ellenőrző és szignalizációs rendszerét valamint segédberendezéseit ismertetjük. A keverőasztal elektromos felépítése a blokkjelmében látható (4. ábra).

Fő- vagy programláncok és mellékláncok felépítése

Bármelyik csatorna bemenete hat különböző forrásra kapcsolható. Az első két forrás (A, B) mikrofon, míg a következő négy (L1, L2, L3, L4) vonalak fogadására alkalmas. Az L4 vonal helyett a 39. számú keresztiszes dugó megfordításával a beépített hanggenerátor kapcsolható be. A négy vonal vezetéke mind a 12 csatorna bemenetválasztó kapcsolójára párhuzamosan rákapcsolódik.

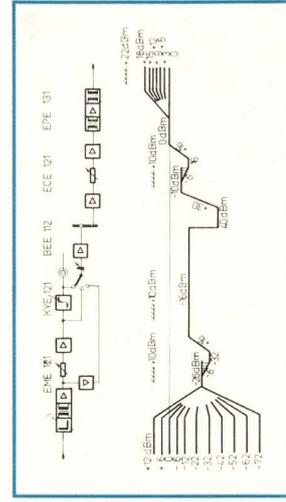
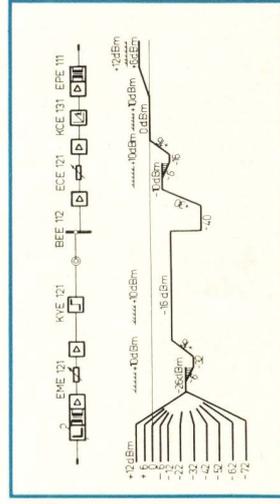
A bemenetválasztó után következik a csatornaerősítő bemeneti érzékenységet beállító kapcsolója, majd a bemenőtranszformátor és az első erősítő fokozat. Ezen erősítő kimenetre kapcsolódik a csatorna síkszabályozó és egy leválasztó erősítő. A leválasztó erősítő kimenete a behallgató nyomógombra és a mellékkimenet választó kapcsolóra csatlakozik. (Ez utóbbi a BEE 112 jelű csatorna síkszabályozó után ismét két úton halad a jel, rákapcsolódik az EME 121 jelű egység kimenőerősítőjére és a mellékkimenet választó kapcsolóra. Az EME 121 jelű csatornaerősítő kimenete után keresztiszes dugó segítségével beiktatható az erősítőláncba a KYE 121 jelű korrektor egység. A korrektor egység öt egymástól függetlenül működtethető szűrősort tartalmaz. Magashang vágó szűrő (5 kHz, 8 kHz, 12,5 kHz) 12 dB/oktáv vágási

meredekséggel. Mélyhang vágó szűrő (180 Hz, 250 Hz, 500 Hz) 12 dB/oktáv vágási meredekséggel. Magashang emelő-vágó szűrő mely 12,5 kHz-nél 10 lépésben ± 15 dB szabályozást tesz lehetővé.

Mélyhang emelő-vágó szűrő, mely 63 Hz-nél 10 lépésben ± 15 dB szabályozást tesz lehetővé. Végül az ötödik szűrőcsoport, az ún. present szűrő, mellyel 0,7, 1, 1,4, 2, 2,8 és 4 kHz-nél 1,5 dB-es lépésekben összesen 9 dB emelés valósítható meg.

A korrektor egységet beiktató keresztiszes dugó csatlakozó hüvelyén keresztül más egység is beiktatható a hangvonalba (pl. speciális korrektor, kompresszor stb.).

A korrektor egy kimenetere három nyomógomb kapcsolódik, melyek segítségével a csatornalánc rákapcsolható a csoporterősítők gyűjtősinjére. Ezeket a nyomógombokat, a mellékkimenet szintszabályozó potenciometert, leválasztó erősítőjét, a mellékkimenet



menet választó kapcsolót és a mellékkimenet beiktató nyomógombját tartalmazza a BEE 112 jelű betétegység. Bármely csatorna gyűjtősinre való kapcsolása a keverőasztal műszaki adatainak megváltoztatását nem vonja maga után (pl. szintcsökkentés stb.).

A keverőasztalban összesen négy gyűjtősin van, három a főlánc, egy pedig a melléklánc részére. Mind a négy gyűjtősinre az ECE 121 jelű csoporterősítő egységek bemenő fokozata csatlakozik. A bemenőfokozat kimenete egy rész a csoport szintjét állító síkszabályozóra, másrészt a behallgató nyomógombra kapcsolódik.

A síkszabályozót erősítő, majd egy átkötéseket tartalmazó „üres” egység követi. Mivel a keverőasztalban összesen 6 db KYE 121 jelű korrektor van, és a 12 csatornalánc és a 4 csoportlánc bármelyikébe lehet korrekort alkalmazni, ezért 10 korrektor helyén az asztal csak átkötéseket tartalmazó „üres” egységet tartalmaz. Az „üres”

egységek és a korrektorok szabadon felszerelhetők egymással. A főláncok következő eleme a KCE 131 jelű limiter egység, mely a keverőasztal kimenő szintjét 10 dB túlvészérlésig +1 dB értéken belül állandónak tartja.

A főláncok EPE 111 jelű kimenőerősítője tartalmazza a kimenő vonal szimmetrizáló transzformátort. A fókimenetek névleges terhelő impedanciája 600 Ohm, névleges kimenőszintje +6 dBm (1,55 V). A főláncok szintdiagramja az 5. ábrán látható.

A melléklánc csoporterősítőjének felépítése megegyezik a főláncokéval. A csoporterősítőt szimmetrizáló transzformátor követi, mivel a melléklánc EPE 131 jelű főerősítőjének bemenete és kimenete is szimmetrikus. A melléklánc névleges terhelő impedanciája 600 Ohm, kimenőszintje pedig +6, +9, +15, és +18 dBm értékekre beállítható. A melléklánc szintdiagramja a 6. ábrán látható.

Ellenőrző rendszer felépítése Behallgatás

A 12 csatornaerősítő síkszabályozó előtti pontja, a 6 korrektor kimenete és a 4 csoporterősítő egység szintszabályozó előtti pontja ellenőrizhető a keverőasztalba beépített EBE 111 jelű, 0,5 W-os behallgató erősítő és dinamikus hangszóró segítségével. A behallgató láncot kapcsoló nyomó-

gombok csak a lenyomás ideje alatt biztosítanak kapcsolatot. Egyszerre több behallgató nyomógomb is benyomható anélkül, hogy a csatornák vagy csoportok jele összekeveredne, hiszen minden nyomógombot leválasztó erősítő előzmeg. A behallgatóerősítő hangereje potenciométerrel állítható.

Túlvezérlés jelző

Minden csatorna erősítő (EME 121 és EME 129) és minden csoporterősítő (ECE 121) tartalmaz egy-egy túlvezérlésjelző áramkört. Ha ezen betétegyeségek bemenőszintje a normál szintnél a túlvezérlhetőségre megadott értéknel nagyobb mértékben megnő, akkor az egység túlvezérlésjelző lámpája ki-gyullad. A csatorna erősítők túlvezérlhetősége 36 dB, a csoporterősítőké 20 dB, a túlvezérlésjelző már 10 msec hosszúságú túllövésnél is jelezni kezd, és a legrövidebb jelzési idő 1 sec.

Lehallgatás – szintellenőrzés

A PKC 18 típusú keverőasztal két egymástól független lehallgató szintellenőrző rendszert tartalmaz. A BEE 121 jelű egység nyomógombjai segítségével a négy vonalbemenet a négy kimenet és az L20-as váltható kimenet, valamint a beépített hanggenerátor közül egyidejűleg egy rákapcsolható az egyik lehallgató erősítőre és a fénymutatós kive-

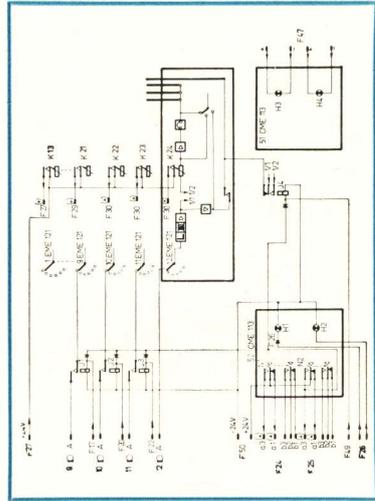
zérlésmérő elektronikus egységére. A lehallgató kimenet szimmetrikus és minimum 200 Ohm bemenőimpedanciájú. A lehallgató kimenet szintje a 26. sz. kapcsolóval szabályozható 40 dB-es tartományban, normál szint esetén a kapcsoló -6 dB-es állásban van. Lehallgató hangszűrő helyett fejhallgató is kapcsolható a keverőasztalhoz. A fejhallgatót a 28. sz. keresztcsines csatlakozó hüvelybe kell bekapcsolni. A szintszabályozást ebben az esetben is a 26. sz. kapcsoló végzi.

A szintellenőrzés céljára a fénymutatós műszer és a 40 dB átfogást biztosító elektronikus egység szolgál. A szintellenőrző műszer és az elektronikus egység ellenőrzésére szolgál a 30. sz. és 31. sz. nyomógomb. A 27. sz. keresztcsines csatlakozó hüvelybe külső mérő-generátor jelet adva a szintellenőrző egység hitelesíthető.

Segédberendezések felépítése

Utasító rendszer

Az EKE 122 jelű duplex utasító betétegyeség segítségével a keverőasztal és nyolc másik hely között létesíthető hangostelefon összeköttetés. A 37. sz. utasító nyomógombok csak addig kapcsolnak, míg benyomva tartják őket. Az utasító kimenetek szimmetrikus 600 Ohmos vonalra csatlakoznak, névleges kimenőszintjük +6 dBm. A mikrofonerősítő rész limitert is tartalmaz, mely a ki-



menőszintet adott túrésen belül nem engedi +6 dBm fölé nőni.

Bármely utasító nyomógomb benyomása-akor az utasító hangszűrő szintje 20 dB-lel csökken. A hangszűrőt tápláló max. 0,8 W teljesítményű erősítő bemenete szimmetrikus, normál bemenőszintje +6 dBm.

Szignalizációs rendszer

A szignalizációs rendszer elvi rajza a 7. ábrán látható. Ha a 12 csatorna bármelyikének síkszabályozóját kimozdítjuk a végtelen jelű állásból, akkor ez egy kapcsoló (K12–K24) segítségével a csatlakozó források megfelelő pontjai között rövidzárat hoz létre. Ez felhasználható távvezérlésre vagy fényjelzés céljára. (Pl. magnók indítása, mikrofon bekapcsolásának jelzése stb.) Az asztal 9–12. csatornájára célszerű

csatlakoztatni a helyi bemenő mikrofonjait. Ha az 52. sz. CME 113 jelű egység N2 nyomógombja nincs benyomva, a bemenő a 12. csatornán keresztül, lehozott síkszabályozó állásnál közvetlenül tud információt közölni a keverőasztal kezelőjével.

Az N2 nyomógomb megnyomásával a J1, J2, J3, J4 jelfogók behúznak, ezzel a 9–12. csatorna minden szempontból megegyezik a többi nyolc csatornával (1–8.). Mind a negy jelfogó meghűző-áramkörre, valamint az N1 és N2 nyomógombok érintkezői a megfelelő csatlakozó forrásokra ki vannak vezetve. Ezek távvezérlésre, távvezérlésre felhasználhatók.

Az 51. számú CME 113 jelű egység két jelzőizzója az F47 forrácen keresztül kívülről működtethető és felhasználható a keverőasztal felé történő jelzésre. Az egész szignalizációs rendszer külső tápegységgel működik. A tápegység feszültsége 24 V, áramerőssége pedig legalább 0,5 A legyen. A külső tápegységet az F50 jelű forrácen keresztül lehet a keverőasztalhoz csatlakoztatni.

Tápáram ellátás

Az asztal elektronikus részének áramellátására 2 db stabilizált tápegységet (THE 141) tartalmaz. Míg az egyik tápegység működik, a másik tartalék. A tartalékváltás a 49. sz. kapcsoló átkapcsolásával végezhető el.

MECHANIKAI FELÉPÍTÉS

A vezetékek csatlakozása forrasztással történik, ami igen nagy üzembiztonságot ad. A bekötést a forrcsúcslecekek melletti felirati táblák mutatják. A táblákon levő kábel és vonaljelzések a blokksemán található jelzésekkel azonosak. A központi földelés céljára mindkét oldalban földcsatlakozó sín található. A hálózati csatlakozás is jobb oldalt történik, ugyanitt található a hálózati kapcsoló és kismegszakító is. A fénymutatós kivezérlésmérő műszer világítási trafója és annak hálózati biztosítója is itt van elhelyezve.

Az egy asztalhoz vagy csoporthoz tartozó kezelőszervek egy oszlopban helyezkednek el. Az egyes csatornák és csoportok oszlopai egymás mellé kerülnek.

Az MPX 141 típusú fénymutatós kivezérlésmérő műszer a betétegyeségekkel ellentétben rögzítő kar oldása nélkül, egyszerűen kiemelhető az asztalvázból. Szükség esetén a fenéklap leszerelése után 2 db M3 × 15 mm-es csavarral rögzíthető is.)

A fénymutatós műszer fedőlapja levehető, így a mechanikus nulla állító és a világító izzó hozzáférhető. Az asztallap közepén látható utasító mikrofon ki-húzható és billenthető. Ez a mikrofon ún. közelbeszélő típusú. Az asztal különféle kapcsolt állapotát az egyes nyomógombok benyomott, ill. kiugratott állapota jelzi. Az összefüggéseket a gombok színe megmutatja, pl. a csoport gyűjtősinéhez tartozó nyomógombok színe megegyezik a csoport-szabályzó gombjainak színével.

A fokozatkapcsolók süllyesztett forgatógombjai a közepükön látható fémpöccök benyomásával ugraszthatók ki. A beállítás után a forgatógomb kiálló része benyomható, így az asztal kezelését a továbbiakban nem zavarja.

Az asztallap a jobb oldalon levő mechanikus retesz benyomása után felbillenthető; ez egyrészt az asztal szállításánál előnyös, mivel minden FIT rendszerű stúdióasztal a legkisebb – 60 cm széles – ajtón is átfér, másrészt a szerelésnél kényelmes és gyors munkát tesz lehetővé. (3. ábra.)

Az egész asztal kábelezése egy síkban



helyezkedik el, így könnyen áttekinthető. A kábelek csatlakozása a két oldallapban történik. A bal oldalba a bejövő, a jobb oldalba a kimenő kábelek csatlakoznak. Az oldallapok borítása levelezhető, a csatlakozó forrcsúcslecek így hozzáférhetővé válnak. (A borítás a rögzítő csavarok kivétele után előre húzható le.)

egységre és a váz megfelelő helyére is rá van írva. Ezen jelölés segítségével minden egység a saját helyére rakható. (2. ábra.)

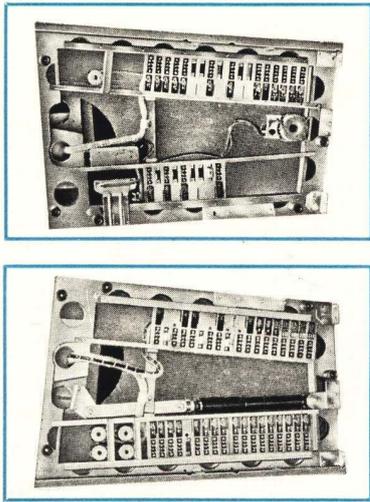
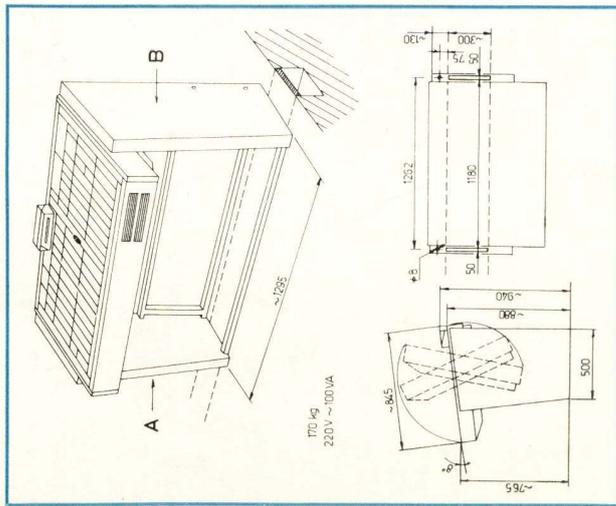
A modul egységek az asztallap alján levő nyílásokban található femkarok elfordításával emelhetők ki, a behelyezett egységek rögzítése is ugyanezen karok becsukásával végezhető el. (3. ábra.)

A keverőasztal jellegzetessége, hogy az asztallap tartalmazza a teljes elektronikát. Az alvázban csak a kábelezés, néhány jelfogó és a csatlakozó forrlécek vannak. Az asztal felső része cserélhető modul egységekből áll, ezen egységek fedőlapjai alakítják ki az asztallapot. Az egyes egységeknek küiön jelzésük van (pl. EME 121, KYE 121 stb.), mely az

KCE 131	KCE 131	KCE 131	MPK 141	THE 141	THE 141
35. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE EPE EPE	EPE EBE
36. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
37. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
38. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
39. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
40. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
41. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
42. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
43. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
44. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
45. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
46. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
47. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
48. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
49. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
50. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
51. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
52. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
53. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
54. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
55. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
56. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
57. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
58. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
59. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
60. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
61. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
62. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
63. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
64. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
65. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
66. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
67. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
68. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
69. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
70. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
71. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
72. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
73. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
74. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
75. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
76. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
77. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
78. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
79. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
80. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
81. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
82. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
83. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
84. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
85. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
86. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
87. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
88. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
89. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
90. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
91. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
92. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
93. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
94. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
95. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
96. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
97. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
98. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
99. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111
100. BEE 112	BEE 112	BEE 112	BEE BEE BEE	EPE 111	111

ÜZEMBE HELYEZÉS

A PKC 18 típusú keverőasztal beépítésének megtervezéséhez szükséges adatok a 8. ábrán láthatók. A keverőasztal kialakítása olyan, hogy közvetlenül fal mellé állítható, a bekötés és esetleges javítás így is elvégezhető.

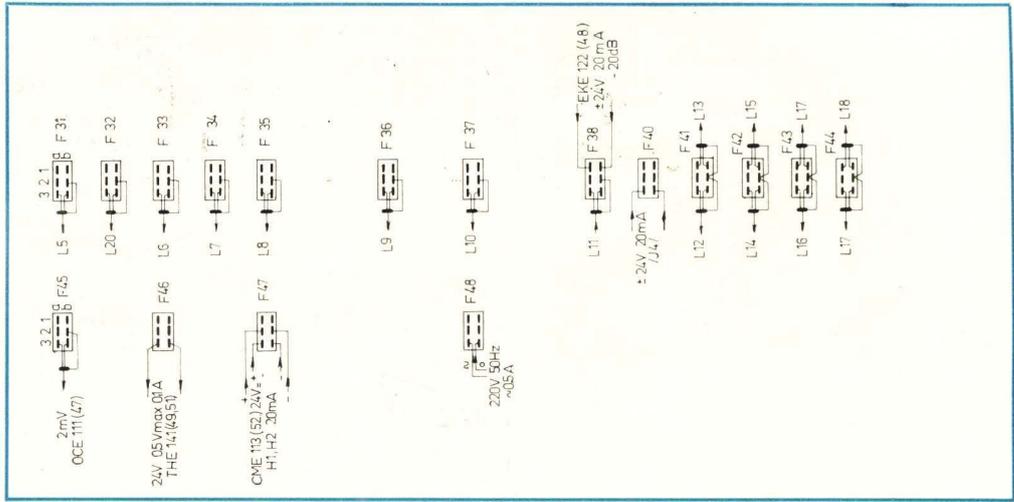
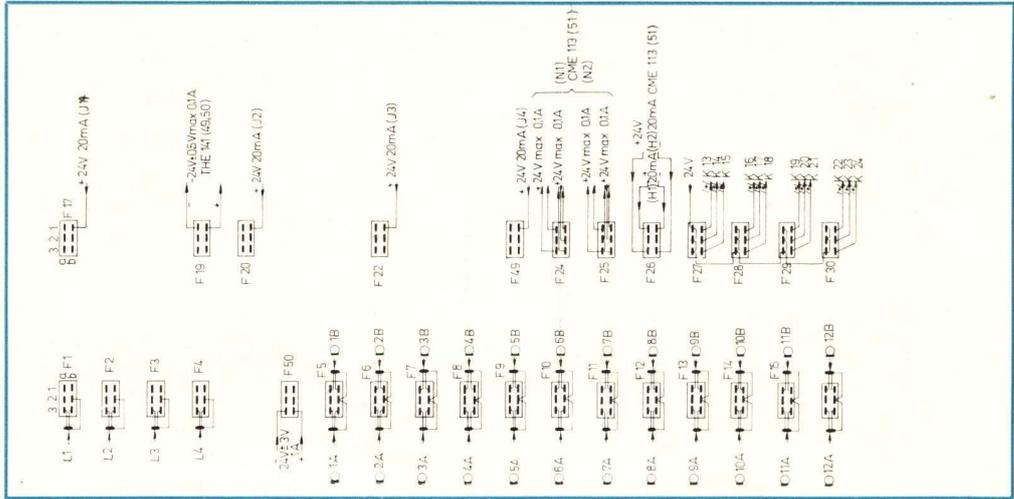


A kábeleket az asztal alatt futó kábelszatórnából az asztal oldallapjaiba alulról kell felvezetni. A kábelek csatlakoztatása a két oldallapban történik. Az „A” oldalba a bejövő, a „B” oldalba a kimenő kábelek csatlakoznak. Az oldallapok borítása a megfelelő csavarok oldása után leemelhető.

A csatlakozók bekötési rajza a 9. és 10. ábrán, az „A” oldal fényképe a 11. ábrán, a „B” oldalé pedig a 12. ábrán látható. A vezetékek csatlakoztatása forrasztással történik. A bekötést a fenti ábrákon kívül, a forrlécek melletti felirati táblák is mutatják, a blokk-sémának megfelelően.

A keverőasztal mindkét oldallapjában található egy-egy csavarokkal ellátott földcsatlakozó sín. Ezek segítségével az asztalt mindkét oldalon le kell földelni. A 220 V-os 50 Hz-es hálózatot a „B” old-

dal megfelelő csatlakozására kell bekötni. A hálózati csatlakozó forrléc mellett elhelyezett glimlámpa még az asztal bekapcsolása előtt jelzi, hogy a hálózat fázishelyen kapcsolódik-e a forrlécre. A gyár külön csomagolva szállítja az asztalvezeték és a betétegségeket. A keverőasztal felszerelését a betétegségek behelyezése nélkül célszerű elvégezni. A végleges helyre történő beállítás és bekötés után a betétegségek azonosítási jelük szerint behelyezhetők az asztalvezetékbe.



MŰSZAKI ADATOK

Csatornák száma	12	Korrektor egység (KYE 121)	-1,7 dB	Integrálási idő kitéréshez	-4 ± 1 dB	Együtt szállított tartozékok	
Vonalbemenetek száma	24	Mélyvágó szűrő 180, 250, 500 Hz-nél		Méresi tartomány	3 msec	Különböző színű nyomógombsapkák	1 db
Főcsoportok száma	4	Magasvágó szűrő 5000, 8000, 12 500 Hz-nél	-1,7 dB	Pontosság	-40 és +4 dB között ±1 dB	Porszák	1 db
Főkimenetek száma	3	Magasvágó szűrő 5000, 8000, 12 500 Hz-nél	-1,7 dB	Lehallgató lánc		Porszippantó	1 db
Mellékcsoportok száma	1	Magasvágó szűrő 5000, 8000, 12 500 Hz-nél	12 dB/O	A lehallgató lánc hangszárgázó kimeneteinek adatai azonosak a főlánc kimeneteinek adataival.		Telep a porszippantóhoz	1 db
Mellékkimenetek száma	1	Mélyhang szintszabályozó 63 Hz-en	+3, +6, +9, +12, +15 dB	Duplex utasító egység (EKE 122)		Dizscsavar-kulcs	1 db
Fő és mellékláncok adatai			-3, -6, -9, -12, -15 dB	Mikrofonerősítő rész		Csavarhúzó készlet	1 db
Bemenet	szimmetrikus, föld-független	Magashang szintszabályozó 12 500 Hz-en		Kimenet	szimmetrikus, föld-független	Műanyag kábel	80 db
Bemenő impedancia mikrofonbemeneteknél	min. 1000 Ohm	Present szűrő sávközép frekvenciái		Kimenő impedancia	max. 25 Ohm	Mérőkábel	4 db
Vonalbemeneteknél	min. 5000 Ohm	A kiemelés mértéke a fenti frekvenciákon	+3, +6, +9, +12, +15 dB	Terhelő impedancia	min. 200 Ohm	Takaró sapka a kereszt-sines hüvelyek fölé	5 db
Forrásimpedancia mikrofonbemeneteknél	max. 200 Ohm	Torzítás	-3, -6, -9, -12, -15 dB	Kimenő szint	+6 dBm	Rendelhető tartozékok	
Vonalbemeneteknél	max. 600 Ohm	A szabályozók normál beállításánál névleges be- és kimenőszintnél 31,5-16 000 Hz sávban		Hangszóróerősítő rész		EKP 07 tip. utasító egység	
Érzékenység normál kimenő szintnél a szintszabályozók -6 dB csillapítás állásában				Bemenet	szimmetrikus, föld-független	ETC 04 tip. 24 V-os tápegység	
mikrofonbemeneteknél	-72, -62, -52, -42, -32, -22 dBm			Bemenő impedancia	min. 5000 Ohm		
vonalbemeneteknél	-12, -6, 0, +6, +12 dBm			Forrásimpedancia	600 Ohm		
Tűlvezérelhetőség	36 dB			Bemenő szint	+6 dBm		
Maximális bemenő szint	+22 dBm			Környezeti fellételek			
Kimenet	szimmetrikus, föld-független			Hőmérsékleti határok	+10 és 60 °C között		
Terhelő impedancia	600 Ohm,			Relatív páratartalom	max. 70%		
Kimenő szint	min. 200 Ohm			Tápfőnyomás	220 V, 50 Hz		
Maximális kimenő szint	+6 dBm			Hálózati feszültség	220 V, 50 Hz		
Limiting egység (KCE 131)	+12 dBm			Megengedett feszültség-ingadozás	+5 és -10% között		
Határolási tartomány	30 dB			Hálózati teljesítményfelvétel	kb. 100 W		
20 dB túlvezérlésnél				Szignalizációs rész tápfeszültsége	24 V ± 3 V		
a kimenőszint változása	max. +1 dB			Szignalizációs rész áramfelvétele	max. 1 A		
Frekvenciakarakter				Mechanikai adatok			
A bemeneti érzékenység-beállító kapcsoló bármely állásában 31,5-16 000 Hz között	+0,6 dB			Befoglaló méretek szélesség	1295		
	-1,2 dB			mélység	865		
				magasság	940		
				Súly	kb. 170 kp		
				Betétegyeségek száma	63 db		

BEAG ELEKTROAKUSZTIKAI GYÁR
XIV., FOGARASI ÚT 5/H-1581 BUDAPEST 146. PF. 25.
TELEFON: 636-650, 296-820/TELEX: H 22-4190