CIRCUIT D'ALIMENTAION

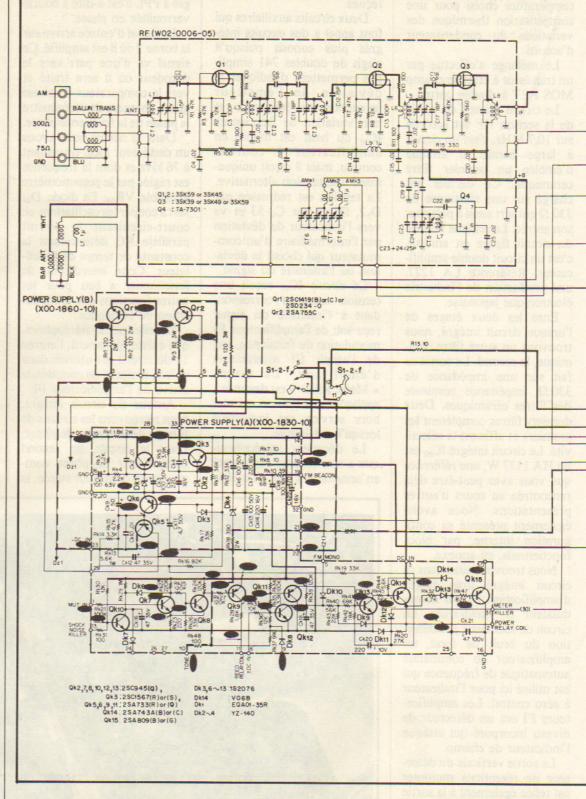
Ce circuit, qui figure sur le schéma du tuner est en fait employé pour plusieurs tâches. Les transistors OR1 et OR, sont destinés à alimenter les circuits. L'alimentation est symétrique, la diode Zener Dk₁ assure la référence. La tension de référence de l'autre alimentation est prise par le pont Rk₁₂/Rk₁₇ qui fait suivre la seconde alimentation. La croissance de la tension est donc symétrique, ce qui est favorable à l'établissement régulier des points de fonctionnement au moment de la mise sous tension de l'amplificateur. Le transistor Qk3 constitue un étage suiveur qui « suit » la tension de la diode Zener Dk2.

Les transistors du bas servent à plusieurs fonctions, ils ont été rassemblés ici comme ils le sont sur leur circuit imprimé.

Sur l'un des circuits imprimés il y a un relais reed, un relais à ampoules scellées qui coupe la liaison du signal audio avant la correction de timbre. Ce relais est utilisé pour éliminer les transitoires. Le transistor Qk10 a sa base court-circuitée en permanence par l'un des contacts du commutateur Si-1-R. Entre deux positions, c'est-à-dire au moment de la commutation, le transistor devient conducteur car le contact s'ouvre. Ck16 se décharge et la diode Dk6 conduit et bloque le transistor Qk₈, le relais n'est plus alimenté par Qk9 et décolle. Le signal audio perturbé par les transitoires dus à l'établissement du courant dans les circuits ne peut atteindre la sortie.

Ce relais est aussi utilisé pour le silencieux interstations, la base de Qk₇ reçoit ses ordres du circuit intégré FI de la MF.

L'entrée 8 retransmet à la base de Qk₁₂, la tension continue qui pourrait apparaître en sortie de l'amplificateur si l'un



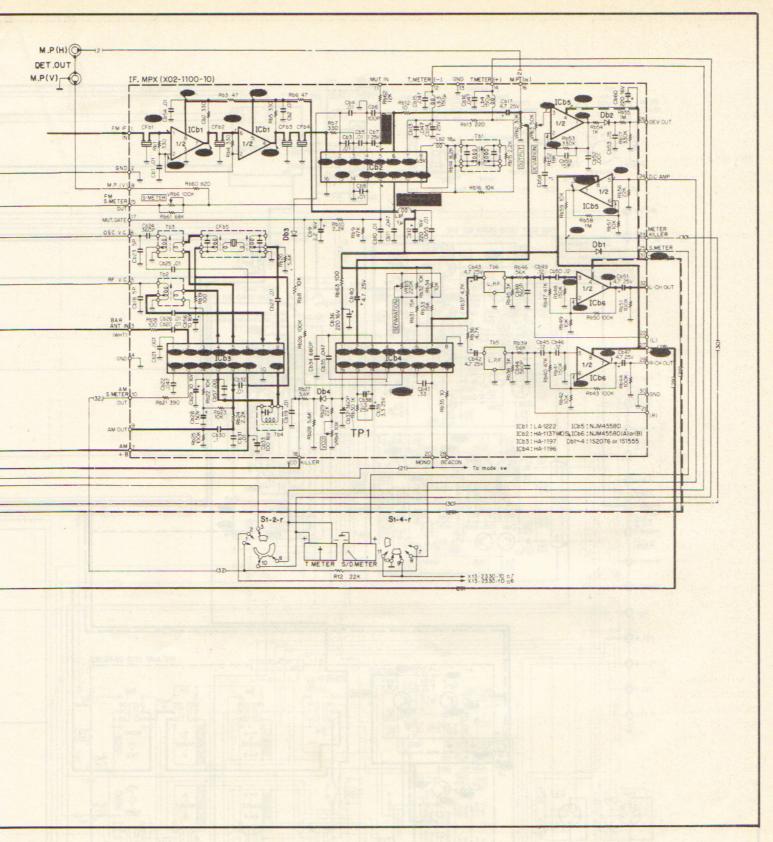
des transistors de puissance des modules venait à être détruit. Si la tension est positive, Qk_{12} conduit, bloque Qk_{13} puis Qk_{14} , le relais décolle. Si la tension est négative, c'est le transistor Qk_{11} qui conduit, et bloque les mêmes transistors. Le dernier de ces transistors

coupe alors un relais monté en série avec les lignes de sortie. Les enceintes sont déconnectées et ne risquent plus rien. Ce circuit assure une temporisation au moment de la mise en service. Ck₁₈ sert de condensateur de temporisation.

SECTION AUDIO

Deux préamplificateurs phono séparés ont été utilisés ici. Le plus sophistiqué des deux utilise une paire de transistors à effet de champ à

Page 174 - Nº 1589



l'entrée. On a supprimé le condensateur de liaison habituel, ce qui permet d'assurer une réponse en phase excellente aux très basses fréquences. Qd₉ est monté en générateur de courant et constitue la charge de Qd₉. L'étage de sortie est à collecteur commun;

la charge de sortie est une résistance pure. La stabilisation du point de fonctionnement est assurée comme sur un amplificateur de puissance par réinjection de la composante continue de sortie sur l'entrée. La courbe de réponse RIAA est déterminée par les

composants de haute précision. Les condensateurs sont à 2 %, les résistances à 1 %.

Le second préamplificateur RIAA, à moindre sensibilité est plus classique. Il utilise également un étage d'entrée différentiel. Les composants assurant la contre-réaction sélective sont à 2 % pour les condensateurs et 1 % pour les résistances. La sortie se fait cette fois sur le collecteur d'un transistor. Cette disposition avec deux préamplificateurs n'est pas courante, on fait plus souvent appel à un seul préamplificateur stéréo-

