

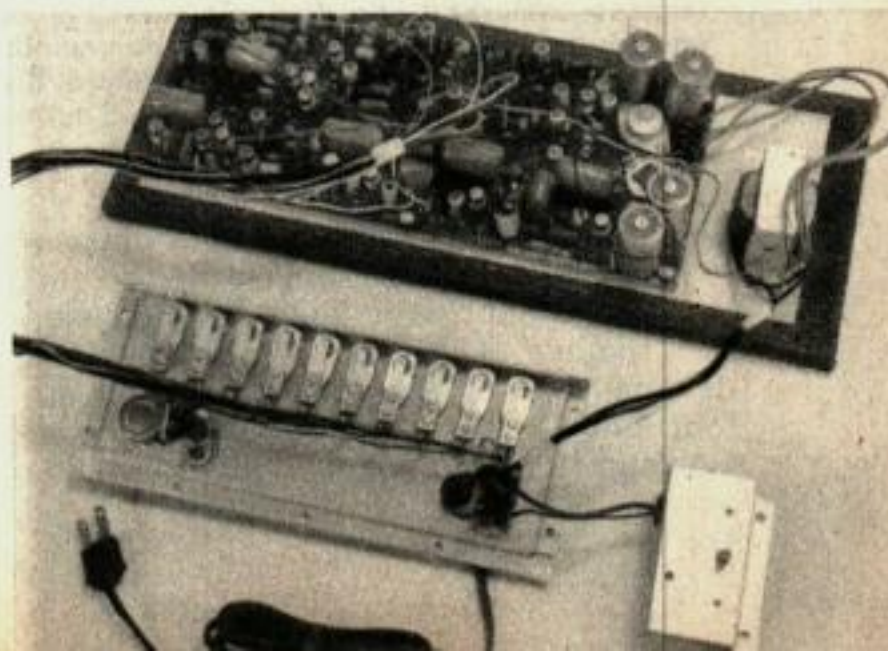


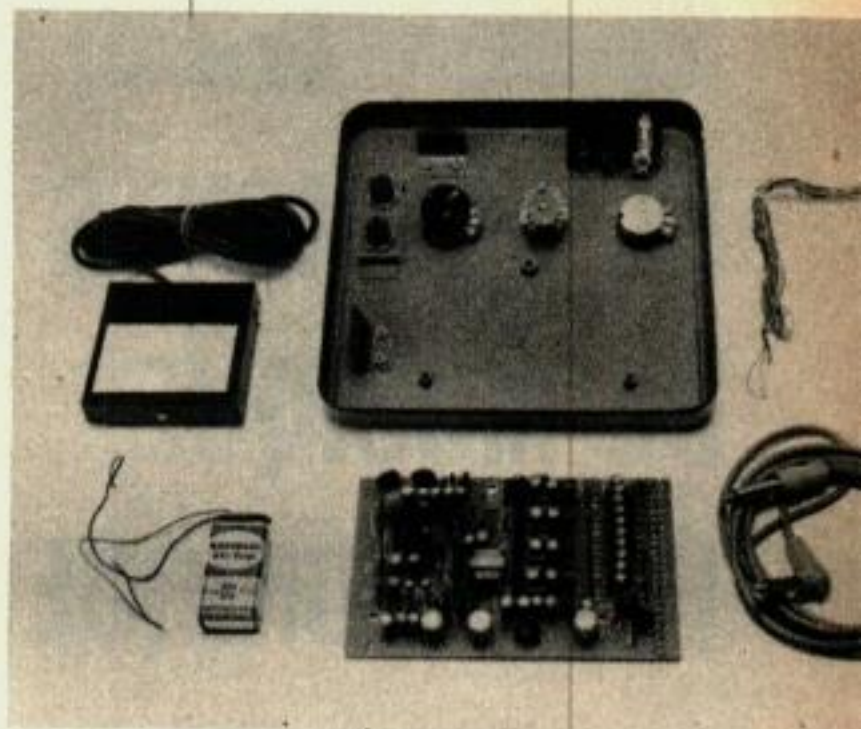
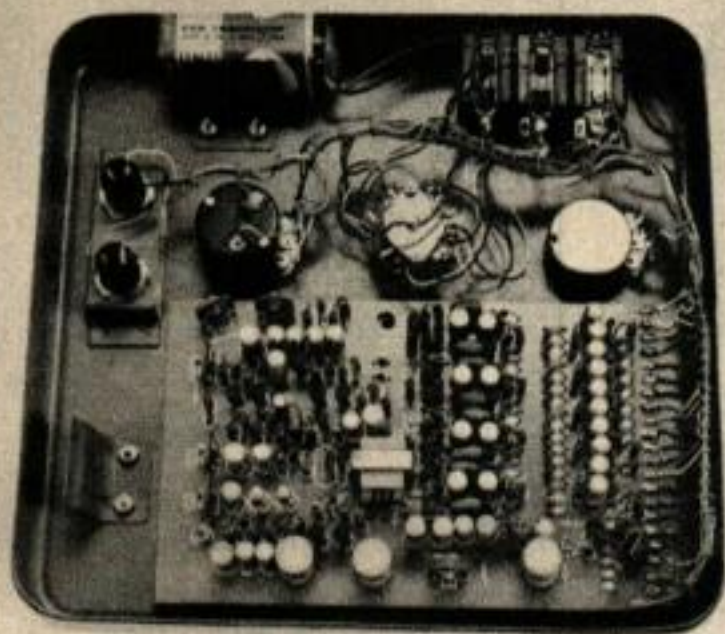
# INSTRUMENTS DE MUSIQUE ÉLECTRONIQUE en pièces détachées

**Vous n'êtes pas musicien? Qu'importe! Vous l'êtes? Tant mieux! Trois instruments à construire en kit vous permettront de « faire de la musique » ou de jouer selon vos capacités simplement en poussant un bouton qui vous donnera le rythme du tambour ou la résonance d'un orgue.**



**L'ensemble Dynabeat, le plus compliqué des trois, complètement monté et en pièces détachées. La photo montre le châssis de circuits imprimés et le dessous du clavier à 10 touches.**





**Le Combo Sideman de Knight-Kit reproduit électroniquement des battements de tambour. Les manettes commandent le rythme, la cadence et le volume. L'ensemble de pièces détachées comprend une plaque de circuits déjà câblés et le montage exige à peu près une heure. Il y a également une commande au pied supplémentaire. On voit l'instrument branché sur un amplificateur de guitare Knight-Kit, mais on peut le brancher sur toutes sortes d'autres amplificateurs.**

**L**A musique d'amateur devient un passe temps très populaire même parmi ceux dont les talents de musicien sont limités. Qui n'a vu des réunions de famille ou d'amis où l'on chante autour d'un piano ou d'un électrophone, avec un accompagnement improvisé de

bangos ou simplement même d'une vieille cuvette?

Voici trois instruments électroniques à construire avec des pièces détachées qui peuvent très bien servir à animer ce genre de réunions et n'exigent ni talent musical ni connaissances techni-

ques. Non seulement il est facile d'en jouer, mais ils offrent encore la satisfaction de construire quelque chose soi-même.

Ces trois instruments produisent des sons musicaux au moyen d'ingénieux circuits transistorisés. Deux d'entre eux sont des instruments de batterie qui font entendre d'excellentes reproductions de bruits de tambour, de cymbales, de balais et de bongo par simple pression sur un bouton. Le troisième a un clavier de piano simplifié et produit des résonances d'orgue.

Ces instruments sont excellents pour l'accompagnement d'un électrophone, d'un piano, d'une guitare ou d'un accordéon. On peut les brancher à un amplificateur quelconque ou à un récepteur à prises extérieures micro, phono, bande magnétique, etc... Il suffit de brancher un fil normal de micro ou de phono entre l'instrument et la prise d'entrée de l'amplificateur.

Le plus simple à construire est le Kright-Kit Model KG 392 Combo Sideman d'Allied. Il produit trois sons de batterie - tambour bas, tambour et cymbale - avec un choix de six séquences rythmées. Vous n'avez pas besoin de suivre vous-même le rythme. Vous choisissez simplement celui que vous voulez poussant un bouton. Vous pouvez encore régler la vitesse de la batterie pour l'adapter exactement au rythme de la chanson ou de la musique. Vous avez ainsi l'impression d'avoir quelqu'un à la batterie pour vous accompagner.

En actionnant le bouton avec le doigt suivant votre rythme, vous pouvez actionner manuellement l'instrument. Cela produit un seul coup de tambour ou un roulement suivant que vous poussez le bouton plus ou moins longtemps. Le fonctionnement automatique ou manuel peuvent être commandés par des contacts au pied, ce qui vous laisse les mains libres pour jouer d'un autre instrument.

Le Combo Sideman est livré en partie monté pour faciliter le travail. Il vous suffit de souder les connexions entre un châssis déjà câblé et les commandes. On peut facilement le faire en une soirée. Le prix de l'ensemble à monter est de 50 \$ (600 F) chez Allied Radio Corp. 100 N-Western Avenue, Chicago Illinois 60680.

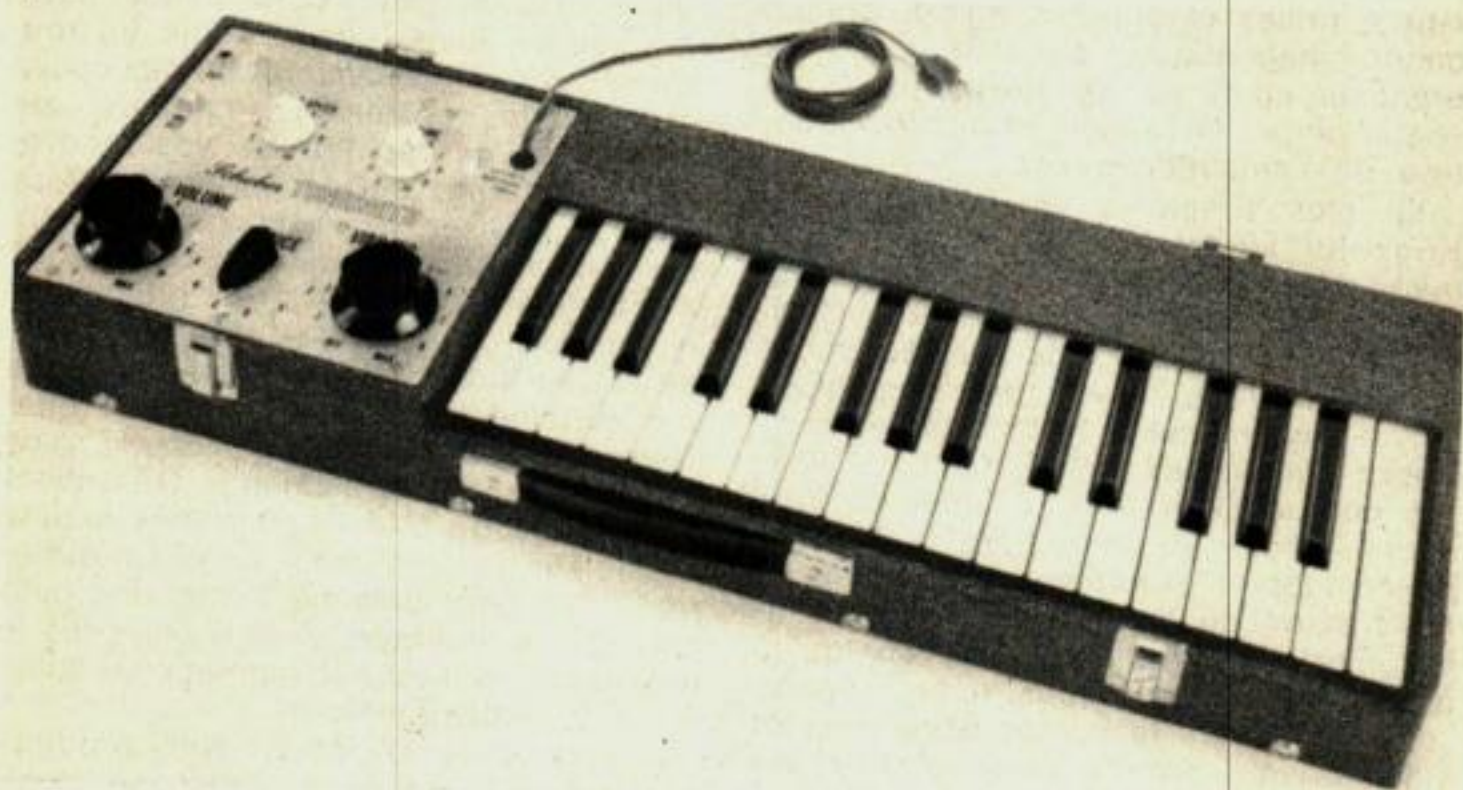
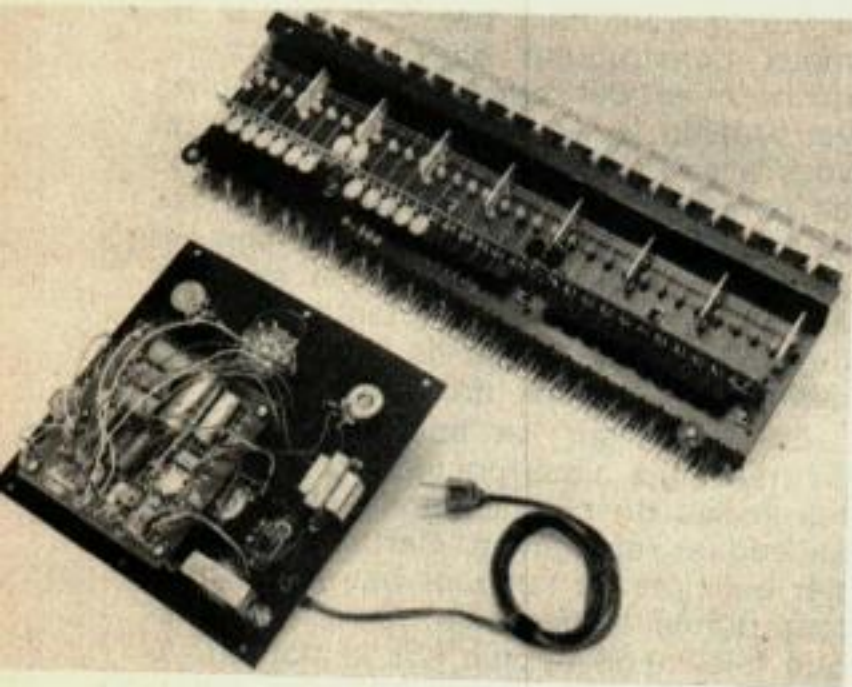
Un instrument de percussion électronique plus perfectionné, le Dynabeat,

a été mis au point par Schober, le fameux constructeur d'orgues électroniques. Avec cet appareil, vous donnez vous-même le rythme et la cadence, et vous avez un choix plus étendu de sons de percussion. Un clavier de 10 boutons vous permet de reproduire le tambour bas, le tambour, le tamtam, la cymbale à balai, la cymbale percutante, les castagnettes, deux sortes de bruits de bois plein et deux sons de bongo.

En jouant sur les boutons avec plusieurs doigts, vous pouvez produire toutes sortes de combinaisons de sons se succédant rapidement. Certains boutons, par exemple du tambour bas et du tamtam, donnent une seule percussion chaque fois qu'on appuie sur le bouton. Avec d'autres, on peut appuyer longtemps sur le bouton pour obtenir une série continue de sons, par exemple un roulement exaltant de tambour ou des coups de cymbale répétés. La cadence est donnée par la rapidité de vos mouvements de doigt sur les boutons. Vous pouvez réaliser un accompagnement digne d'un professionnel en poussant simplement les boutons au rythme de la musique. Le Dynabeat est un instrument très subtil et sa réalisation exige une certaine précision. Il y a cent quarante ciné résistances à monter, sans compter les autres éléments. Cependant une plaque de circuits imprimés facilite le câblage et évite toute erreur grossière. Il faut, normalement, trente cinq heures pour le montage, c'est à peu près le temps que nécessite le montage du châssis d'un petit récepteur.

Les sons du Dynabeat sont produits par des oscillateurs à déphasage, combinés dans certains cas avec des multivibrateurs et des diodes. Ils sont très bien imités et vous donnent l'illusion de la présence d'un as de la batterie. L'ensemble à monter Dynabeat coûte 140 \$ (840 F.) chez Schober Organ Corp. 43 N - 61 st. Street New-York N.Y. 10023. La version entièrement construite coûte 170 \$ (1020 F.).

Si vous savez jouer un petit air simple avec un seul doigt sur un piano, vous pouvez vous servir du Tunsmith, également fabriqué par Schober. Ce n'est pas un véritable orgue électronique, mais il produit des sons qui ressemblent à ceux d'un organe, à l'aide d'un clavier de 32 notes sur 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> octaves. Le seul handicap est qu'il faut jouer les notes une par une. Vous ne pouvez pas ap-



L'orgue Tunesmith a un clavier de piano de trente deux notes sur 1 $\frac{1}{2}$  octave. Le tableau de commande sur le côté gauche vous permet de régler le volume, d'ajouter des résonances et de faire varier la tonalité pour imiter toutes sortes d'instruments de musique. A gauche, on voit le dessous du tableau et du clavier.

puyer en même temps sur plusieurs touches pour produire des combinaisons.

Sur le Tunesmith, un tableau de commande qu'on actionne avec la main gauche permet de changer la tonalité des notes à mesure qu'on les joue. Une manette donne la possibilité de choisir entre différents sons d'orgue, par exemple trompette, flûte, haut-bois, violon, violoncelle. Une autre offre la possibilité d'ajouter des résonances douces. On peut également accorder l'instrument avec tout autre en accompagnement.

Le Tunesmith est relativement facile à monter, plus facile que le Dynabeat. En ne perdant pas de temps, vous pouvez le réaliser en un seul week-end. Il coûte 150 \$ (900 F.) en pièces détachées et 190 \$ (1.140 F.) tout monté. Le Tunesmith comme le Dynabeat sont montés dans des valises élégantes en simili-cuir avec couvercle démontable. Ils fonctionnent sur courant alternatif de 115 volts. Le Combo Sideman pour sa part n'exige aucune source d'énergie extérieure, car il est alimenté par une pile incorporée.