

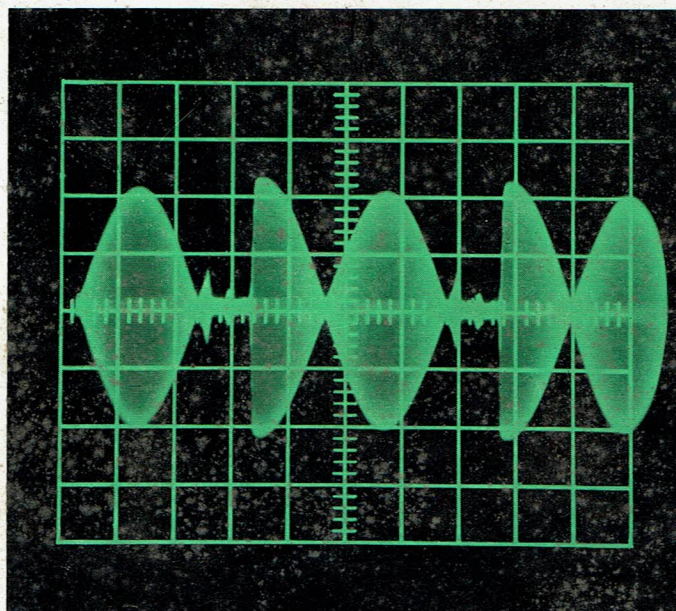
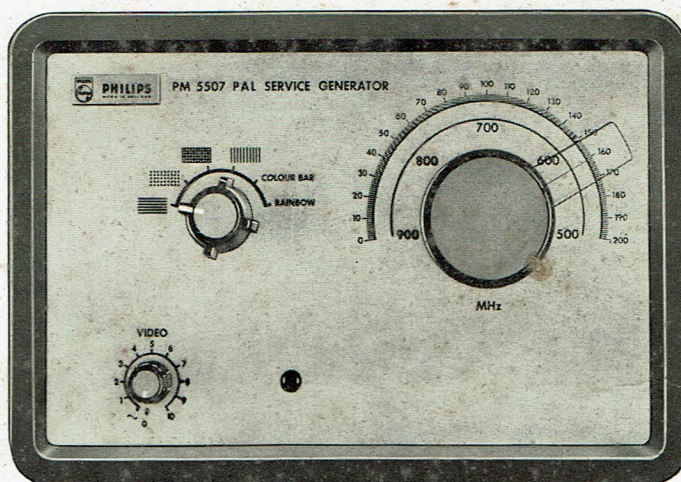
PHILIPS



4900

**Générateur de service
système PAL
avec mire "Arc-en-ciel"
type PM 5507**

PM 5508



Philips a développé pour les besoins du Service, un générateur de signal couleur système PAL, basé sur le principe de la mire „Arc-en-ciel”. Cette mire fournit pour le contrôle rapide et la mise au point des récepteurs TVC, un signal essentiellement clair et pratique.

Les illustrations ci-contre vous montrent la simplicité et la clarté des signaux de mesure. Comparez, pour les trois méthodes, les oscillogrammes obtenus au récepteur, en ayant à l'esprit qu'une image claire signifie un Service rapide.

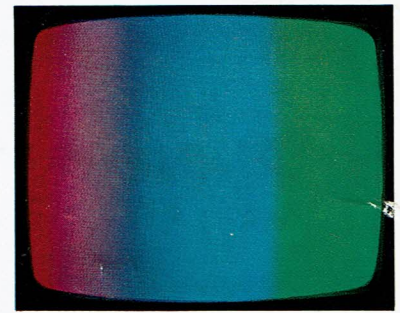
Ces mesures ne sont que deux exemples pris parmi toutes celles pouvant être effectuées. Le générateur Philips permet, tout aussi simplement, de vérifier et de régler les points suivants:

- pureté des couleurs
- amplitude et linéarité des déflexions
- convergence statique
- convergence dynamique
- circuit de retard
- oscillateur local de sous-porteuse
- démodulateurs synchrones
- matrice de couleurs
- échelle de gris

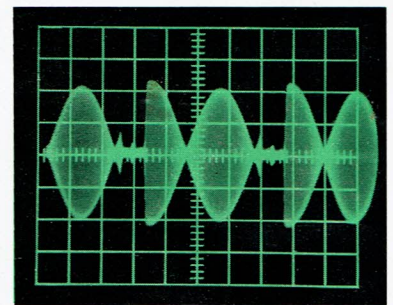
GENERATEUR DE SERVICE PHILIPS PM 5507

Mire de points
Mire en quadrillage
Lignes verticales et horizontales
Mires „Arc-en-ciel” et barres de couleurs
Impulsions „Burst” alternées
Images interlignées
Sous-porteuse pilotée par cristal
Porteuse UHF à commande continue d'accord

Ces exemples pratiques TVC, sur un signal de

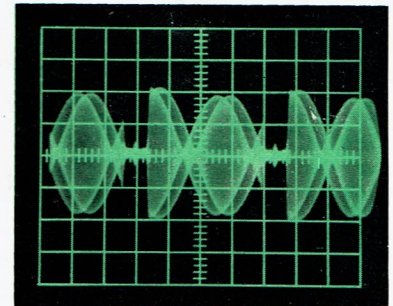


Mire „Arc-en-ciel”

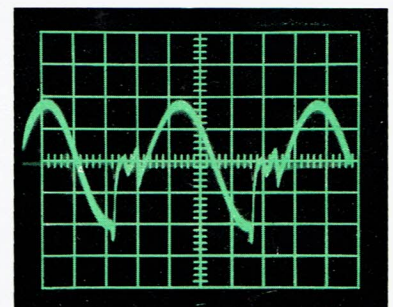


Correct

Simplicité d'un contrôle précis de la ligne à retard

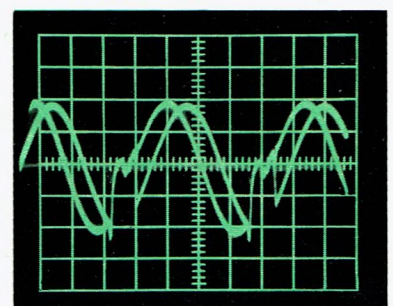


Dérégulé



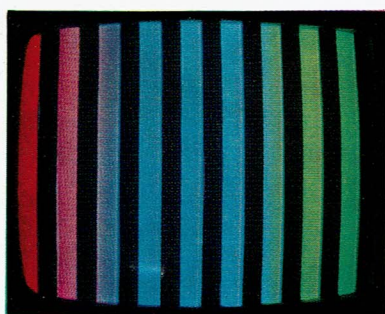
Correct

Simplicité du contrôle des démodulateurs



Dérégulé

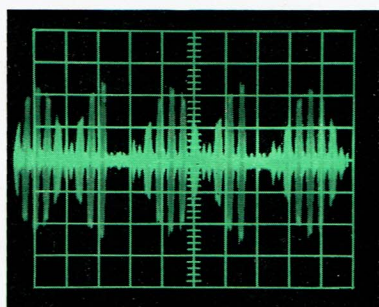
es montrent combien le réglage d'un recepneur mire "Arc-en-ciel", peut être simple, clair et précis



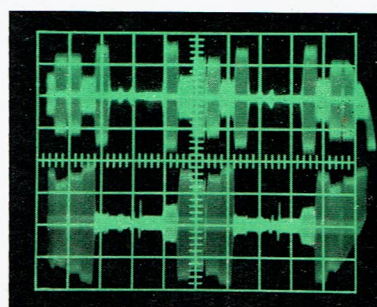
Barres de couleurs
(tirées de l'„Arc-en-ciel”)



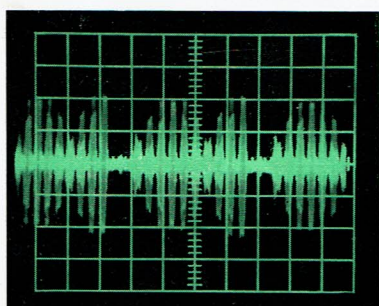
Barres de couleurs



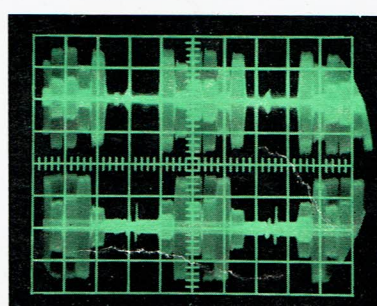
Correct



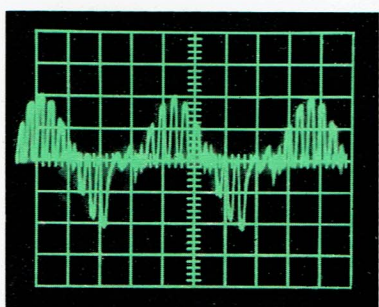
Correct



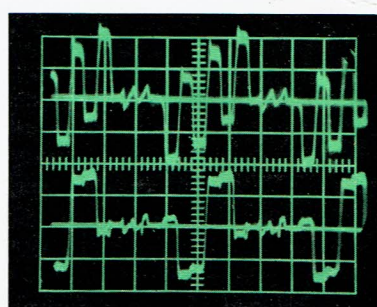
Dérégulé



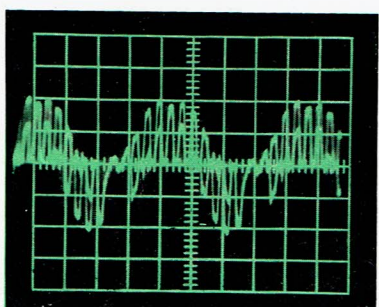
Dérégulé



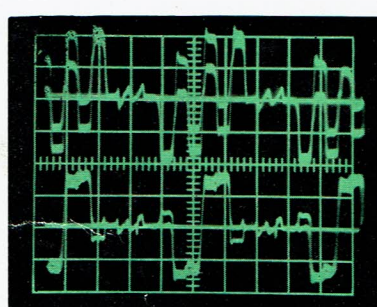
Correct



Correct

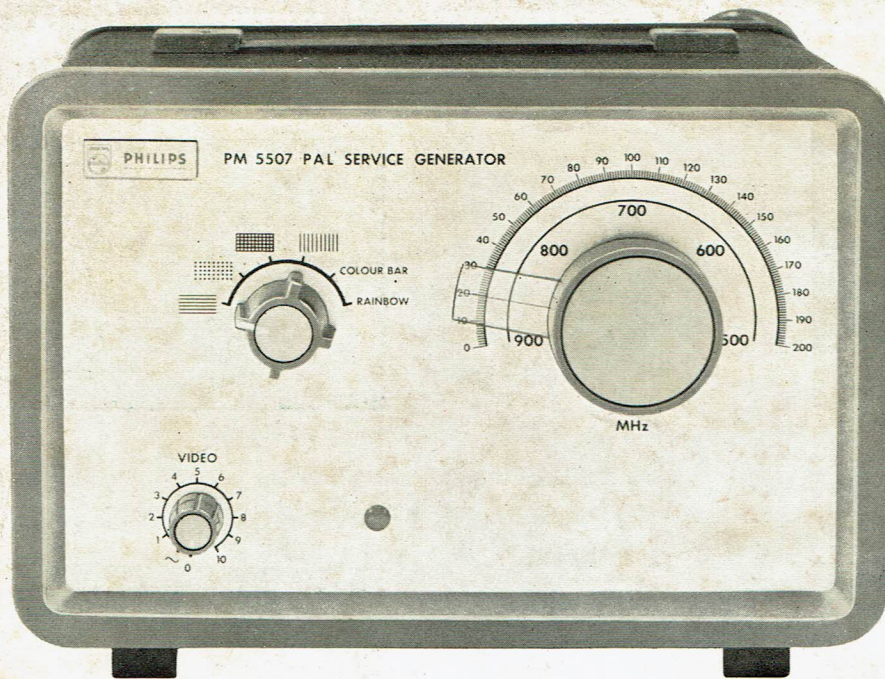


Dérégulé



Dérégulé

GENERATEUR DE SERVICE PAL, PM 5507



APPLICATION

Le générateur PM 5507 permet la mise en service et le dépannage des récepteurs de télévision en couleurs utilisant le procédé PAL. Il délivre un signal artificiel qui, en tant qu'information „couleurs”, traverse sans cesse le spectre des couleurs et contient, en outre (en quatre possibilités différentes) un quadrillage ou une mire de points pour le réglage des convergences en 625 lignes PAL.

Le générateur PM 5507 est entièrement transistorisé, léger et commode, il peut facilement être apporté à domicile pour la mise en service ou le dépannage d'urgence des téléviseurs en couleurs.

Le signal de sortie UHF peut être syntonisé dans la gamme de 500 à 900 MHz.

DESCRIPTION

Deux oscillateurs à quartz, calés avec une différence de fréquence correspondant à la fréquence de balayage horizontal par rapport à la valeur de la porteuse „couleurs” nominale, produisent le signal de chrominance.

De ce fait, un spectre complet de couleurs se trouve couvert à chaque ligne et commandé par un dispositif commutateur PAL.

Un signal de brillance d'amplitude constante est ajouté au signal de „chroma”. L'amplitude de modulation de la „chroma” et le signal de brillance sont réglables séparément.

Il existe une liaison de verrouillage de phase entre les oscillateurs de réinsertion de porteuse „couleurs” et les signaux de synchronisation. Le signal standard entrelacé est produit à travers des dispositifs diviseurs pour la fréquence horizontale f_H et la fréquence verticale f_V , afin d'obtenir des signaux de convergence, absolument exempts de scintillements.

Le train d'impulsions de synchronisation couleurs est produit sous forme de salve alternative (135°/225°).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Standard PAL-AB

Le standard NTSC peut être également obtenu par modification de connexions internes,
balayage horizontal f_H : 15.625 Hz
balayage vertical f_V : 50 Hz
Entrelacement: 2 - 1

Porteuse-image

Fréquence: 500 à 900 MHz, commande continue avec vernier
Modulation: Modulation en amplitude, négative, modulateur à diode équilibrée
Tension de sortie: 5 mV
Impédance de sortie: 300 Ω

Porteuse couleurs PAL

Fréquence f_T : 4.433618 MHz
Fréquences cristal $f_T + f_H$: 4.449243 MHz
 $f_T - f_H$: 4.417993 MHz
Précision: $5 \cdot 10^{-6}$

Train d'impulsions de synchronisation couleurs

Amplitude: 25% de l'oscillation de porteuse maximale
Nombre de périodes: 13 ± 1
Référence: démarre 5,3 μ sec. après front de l'impulsion horizontale
Alternative
+ U_V : 135°
- U_V : 225°

Composition d'image

Commutateur à 6 positions

Convergence:

1. 12 lignes horizontales
 2. 10 x 12 points
 3. 10 x 12 lignes croisées
 4. 10 lignes verticales
- Informations couleurs:
5. 10 barres de couleur de brillance constante
 6. Signal arc-en-ciel de brillance

L'amplitude de la partie vidéo peut être amenée à varier de zéro à une valeur max.

Alimentation

Tension: 110/220 V - connexions par soudage peuvent être modifiées
Fréquence: 40 à 60 Hz
Consommation: env. 8 W

Température ambiante admissible

0 à 45 °C

Construction mécanique

Boîtier en aluminium revêtu de PVC

Dimensions

Hauteur x largeur x profondeur =
175 x 235 x 210 mm

Poids Env. 4 kg

mble



Division Commerciale Physique et Astronautique
Département Appareils de Mesure Philips

80, rue des Deux Gares
BRUXELLES 7 - Téléphone 23.00.00