

### SIGNAL TRACER GM 7628



Dit apparaat dient voor het snel opsporen van fouten in ontvangers, H.F. en L.F. versterkers. De gevoeligheid en de versterking van iedere ontvanger en versterker kan bij benadering, doch zeer goed reproduceerbaar, per trap worden gemeten.

A.V.C.- en oscillatorspanningen kunnen met behulp van een kathodestraalindicator worden aangetoond. Door gebruik te maken van een gemoduleerde H.F. oscillator, kan men het gemoduleerde signaal hoorbaar volgen met behulp van een ingebouwde luidspreker; het is ook mogelijk de luidspreker uit te schakelen en alleen de kathodestraalindicator te gebruiken.

Door middel van een schakelaar kunnen de volgende apparaten als indicator worden gebruikt:

- a. de kathodestraalindicator of luidspreker (met een aparte schakelaar);
- b. een buisvoltmeter;
- c. een universeel meetapparaat, bijv. de GM 4257;
- d. een kathodestraaloscillograaf.

Ieder van de onder b, c en d genoemde apparaten kan met 2 meetklemmen, die speciaal voor

dit doel zijn aangebracht, worden verbonden. Deze „signal tracer” maakt het niet alleen mogelijk fouten die anders moeilijk te vinden zouden zijn op te sporen, maar stelt ons tevens in staat de normaal voorkomende fouten veel sneller te localiseren.

De grote gevoeligheid van het apparaat garandeert een duidelijk hoorbare of zichtbare aanwijzing.



Binnenaanzicht van de „signal tracer”.  
Let op de Rimlock buizen en de bellende stand van de kathodestraalindicator.

## TECHNISCHE GEGEVENS

### Meetekop

Max. toelaatbare spanning 250 V<sub>~</sub> plus 100 V<sub>~</sub>.  
Wisselspanningen tot 100 MHz.  
Ingangscapaciteit ≤ 10 pF.

### Ingangsdemping

In de stand „A.V.C.” met open uitgangsklemmen:  
ongeveer 12 MΩ.  
In de stand „L.F.”: > 1 MΩ.  
In de standen „OSC” en „HF”: 0,2 MΩ bij 1,5 MHz.

### Gevoeligheid

Een H.F. signaal van ca. 100 mV, 30% gemoduleerd met 400 Hz, geeft de kathodestraalindicator EM 4 een volle uitslag; met ongeveer 50 mV correspondeert een halve uitslag, en bij ongeveer 15 mV zal de uitslag nog waarneembaar zijn.  
Een L.F. signaal van 400 Hz geeft de EM 4 een volle uitslag bij ongeveer 100 mV, een halve uitslag bij ongeveer 20 mV en een nog waarneembare uitslag bij 2 mV. In de stand „OSC” is de lichtsector van de EM 4 bij een H.F. spanning van ongeveer 18 V geheel gesloten (1 V is nog waarneembaar). In de stand „A.V.C.” is de lichtsector van de EM 4 bij een gelijkspanning van ongeveer 18 V geheel gesloten (1 V is nog waarneembaar).

### Ingangsverzwakker

Deze heeft 8 standen tussen ×1 tot ×150, en is geijkt voor een H.F. spanning, 30% gemoduleerd

met 400 Hz; voor een L.F. spanning is de ijking voor 400 Hz. De nauwkeurigheid van de verzwakker bedraagt ongeveer 15%.

### Uitgangsimpedantie

Stand „Indicator”: > 1,5 MΩ.  
Stand „Osc.gr.”: ong. 15000 Ω.  
De beide andere standen zijn aangepast voor een maximale belasting van 10000 Ω en 2,5 Ω.  
De maximale uitgangsenergie bedraagt 0,9 W bij 1000 Hz met 10% vervorming.

**Buizen:** EA 50, EF 40, EL 41, EM 4, AZ 41.

### Voeding

Een universele transformator met spanningkiezer voor 110, 125, 145, 200, 220 en 245 V (40—100 Hz).

**Energieverbruik:** ongeveer 26 W.

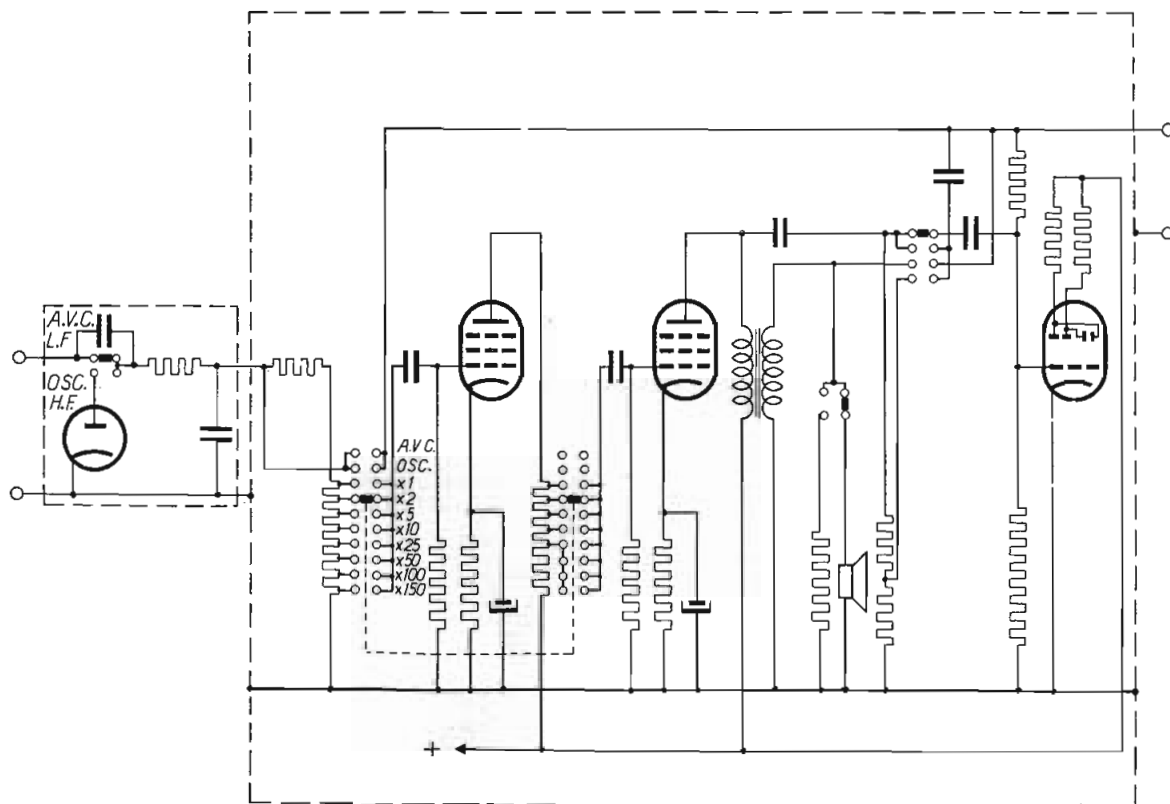
### Constructie

Het apparaat is gemonteerd in een lichtgrijs damast gelakte stalen kast met lederen handvat.

### Afmetingen

Breedte: 297 mm.  
Hoogte: 187 mm.  
Diepte: 152 mm.

**Gewicht:** 5,05 kg.



Vereenvoudigd principschema.

56005

Bij elk Philips meetapparaat is een uitvoerige gebruiksaanwijzing gevoegd.

