

## OSCILOSCOPIO

El osciloscópio serveix per tenir una representació visual de la variació de una tensió en funció del temps. El osciloscópio, pues, va previst de una pantalla en la que estan representats, en el eix Y y amplitudes de tensió a una escala determinada, y en el eix X del temps, també a una determinada escala.

**Funcionament.**— El traço fluorescent es produïx al incidir un haz de electrons sobre las partícules de fósforo, que recubre interiorment la pantalla. Este haz de electrons se originan en el interior del tubo por la acción de un filamento catódico y por la existencia de un elevat camp elèctric. La variació de la posició del punt sobre la pantalla se obté de la acción de camps elèctrics o magnètics en la trajectoria del haz de electrons, produïx la desviació adequada.

La tensió Y, convenientment amplificada se aplica a las placas de desviació vertical. Para la desviació horizontal partirem de una senyal generada por el propi osciloscópio en su base de tipems, esta senyal es del tip de velocitat directament proporcional al temps o con lo que, al aplicar esta senyal convenientment

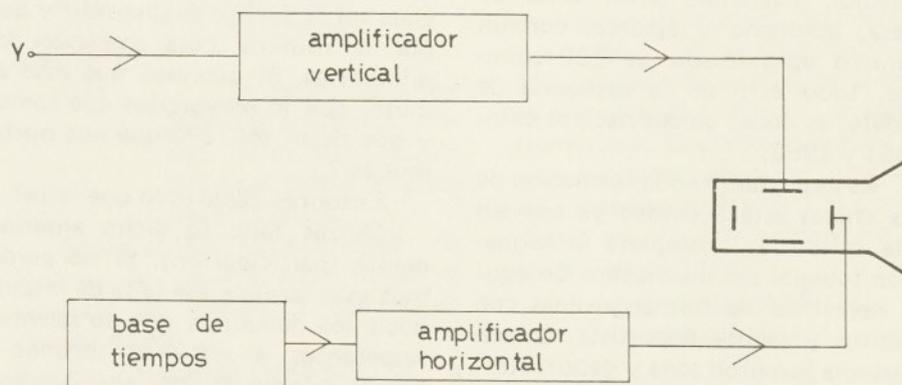
te amplificada a las placas de desviació horizontal se obté una desviació proporcional al temps.

El amplificador vertical es un amplificador de contínua. Existe un conmutador a la entrada que nos da tres opciones: primera, poner la entrada del amplificador a masa independient del valor de la tensió. Segunda opción, aceptar solamente la componente alterna de la senyal existente en la tensió Y (posición AC) y tercera opción, amplificar toda la senyal de entrada, contínua y alterna (posición DC). Existe además un control de amplitud que nos permite variar la escala con que viene representada en

la pantalla la senyal de entrada. Por último, el aparato va provist de un potenciòmetro que nos permite desplazar, en sentido vertical la senyal de la pantalla.

El amplificador horizontal está provist de un potenciòmetro que nos permite desplazar en sentido horizontal, la senyal de la pantalla. Por otro lado existe un conmutador que nos permite escoger entre aplicar la senyal procedente de la entrada X, tras su paso por un amplificador cuya ganancia se controla a través de un potenciòmetro.

Josep Pujades.



- esquema general de funcionamiento

**TÈCNIC  
GRALLA  
St.  
Jaume 50  
granollers  
8 70 97 04**

PAPERERIA - MATERIAL DE DIBUIX  
TÈCNIC I D'OFICINA

### Les millors marques...

**Pelikan  
TAKER**

gouache tempera



**GVA PARRO  
CENTUM**

papers dibuix artístic,  
tècnic i especials

STANDARDGRAPH  
**STAEDTLER**  
**rotring**

plantilles tècniques de  
dibuix i rotulació

**LAŠTER S.A.**

**OLDOR**

taulers dibuix i  
tecnigràfs

**CERTEX**

Kern

**LAŠTER S.A.  
RICHTER**

compassos i aparells  
de precisió

**rotring**  
**STAEDTLER**

estilògrafs tinta xina

SHEAFFER  
**MONT  
BLANC**  
**PARKER**  
INOXCROM.

plomes estilògràfiques

Letraset

trames i  
transferències

**junt amb d'altres per al  
servei a l'empresa,  
el despatx i  
l'oficina tècnica.**