

VALVO

BAUELEMENTE FÜR DIE GESAMTE ELEKTRONIK

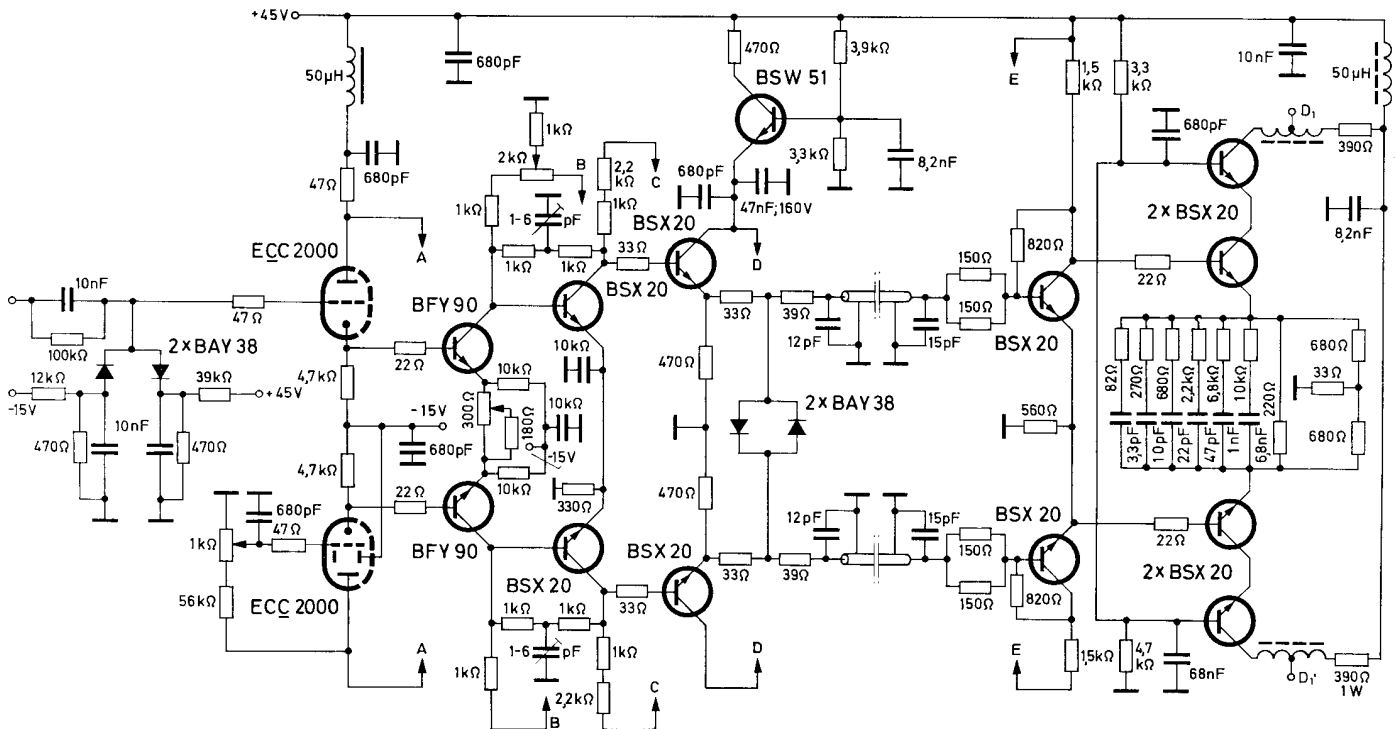
Schaltungssammlung

Schaltungen für
einen Oszillografen
mit einem Nenn-
frequenzbereich
von 0 bis 50 MHz



21. MÄRZ 1969

Vertikal-Ablenkverstärker



Der Nennfrequenzbereich des Vertikal-Ablenkverstärkers erstreckt sich von 0 bis 50 MHz. Die Verstärkung ist 350fach, so daß sich in Verbindung mit einer Oszillografenröhre vom Typ D 13 - 26 .. ein Ablenkkoeffizient von maximal 10 mV/cm ergibt. Die maximale Ausgangsspannung ist 24 V. Damit kann die Oszillografenröhre noch geringfügig überschrieben werden.

Der hohe Eingangswiderstand von 1 M Ω und die Anpassung an den nachfolgenden transistorbestückten Vorverstärker wird durch die Verwendung eines Katodenfolgers erreicht. Die hierzu benutzte Röhre ECC 2000 arbeitet mit einer Anodenspannung von nur 45 V. Alle anderen

Stufen sind mit Silizium-Transistoren bestückt. Die Ausgangsstufe ist als Kaskode-Verstärker geschaltet.

Entsprechend der bei der Triggerung der Zeitablenkung auftretenden Verzögerung ist in den Vertikal-Ablenkverstärker eine Verzögerungsleitung eingebaut. Hierzu werden zwei 75 Ω -Koaxialkabel benutzt, die bei je 40 m Länge eine Signallaufzeit von etwa 150 ns aufweisen.

Weitere Erläuterungen

Technische Informationen für die Industrie Nr. 116, März 1968



Es wird keine Gewähr übernommen, daß die in dieser Schrift angegebenen Schaltungen, Geräte, Maschinen, Anlagen, Bauelemente, Baugruppen oder Verfahren frei von Schutzrechten sind.

Ratschläge in der VALVO Schaltungssammlung sind unverbindliche und keine Haftung begründende Empfehlungen.

Herausgeber:
VALVO GmbH
2000 Hamburg 1
Burchardstraße 19