

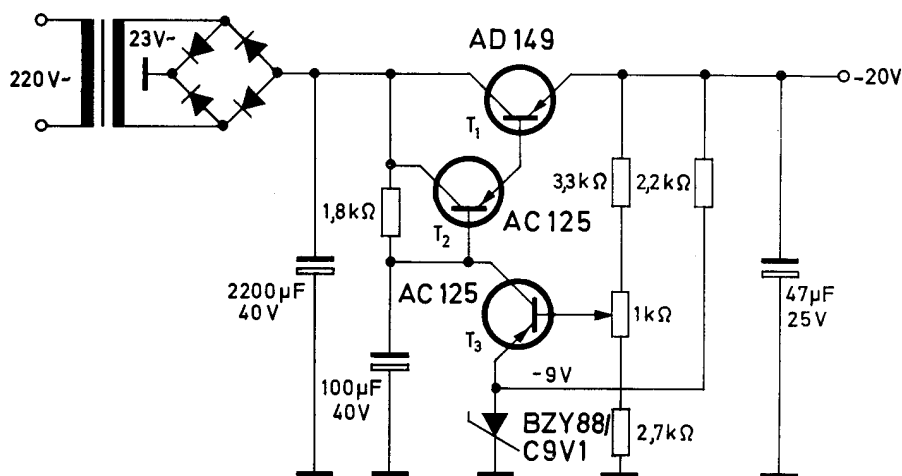
**VALVO**

BAUELEMENTE FÜR DIE GESAMTE ELEKTRONIK

**Schaltungssammlung**Stabilisierte  
Netzgeräte  
für  $U_{\text{bat}} = 20 \text{ V}$ 

20. FEBRUAR 1970

## Stabilisiertes Netzgerät für 20 V/850 mA



Die maximale Verlustleistung des Stellglied-  
transistors  $T_1$  beträgt 5,6 W. Obwohl dafür ein  
Transistor AD 139 oder AD 162 ausreichen  
würde, wird der einfacheren Kühlung wegen der  
Typ AD 149 eingesetzt, der ein Kühlelement mit  
einem Wärmewiderstand von  $R_{\text{thK}} \leq 7,3 \text{ grad/W}$   
benötigt. Ein vertikal angeordnetes Kühlblech  
der Größe 100 mm x 100 mm aus Al 2 mm erfüllt  
diese Bedingung. Der Stromverstärkungstran-  
sistor  $T_2$  muß mit einer Kühschelle 56 227 ver-  
sehen werden.

Die stabilisierte Speisespannung kann mit dem  
an der Basis des Steuertransistors liegenden

Transformator:

Kern M 65; Dyn.-Blech IV; 0,35 mm  
primär 1600 Wdgn., 0,25 mm  $\phi$  CuL  
sekundär 180 Wdgn., 0,7 mm  $\phi$  CuL

1 k $\Omega$ -Potentiometer auf den Sollwert von 20 V  
eingestellt werden.

Die Schaltung ist so ausgelegt, daß sowohl Netz-  
spannungsschwankungen als auch Laständerun-  
gen ausgegelt werden.

Stabilisiertes Netzgerät für 20 V/1,7 A siehe Rückseite

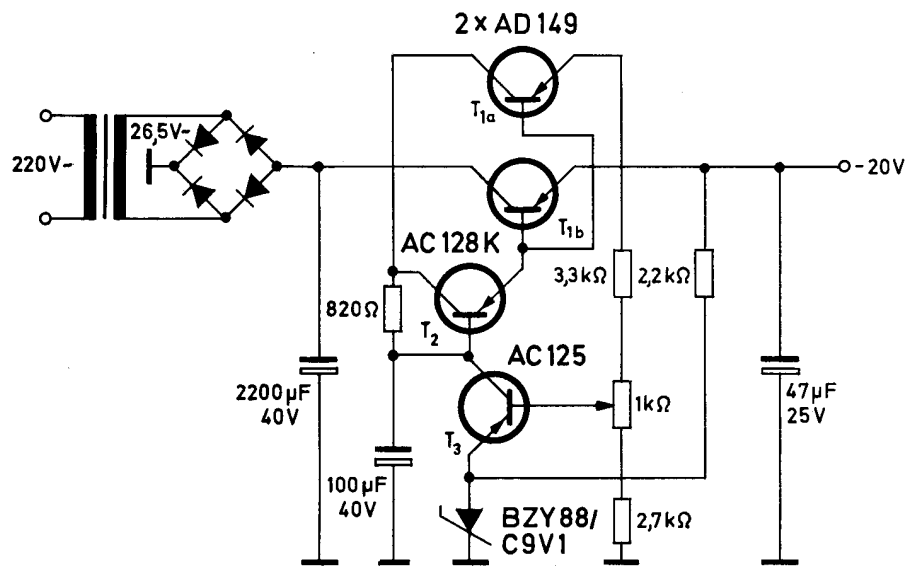


Es wird keine Gewähr übernommen, daß die in dieser Schrift ange-  
gebenen Schaltungen, Geräte, Maschinen, Anlagen, Bauelemente,  
Baugruppen oder Verfahren frei von Schutzrechten sind.  
Nachdruck, auch auszugsweise, ist nicht gestattet.

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

Herausgeber:  
VALVO GmbH  
2000 Hamburg 1  
Burchardstraße 19

## Stabilisiertes Netzgerät für 20 V/1,7 A



Die maximale Verlustleistung der Stellgliedtransistoren  $T_{1a}$ ,  $T_{1b}$  beträgt 14,5 W. Jeder der beiden Transistoren AD 149 benötigt ein Kühlelement mit einem Wärmewiderstand von  $R_{thK} \leq 4,8 \text{ grad/W}$ . Zwei vertikal angeordnete Kühlbleche der Größe 120 mm x 120 mm aus Al 2 mm erfüllen diese Bedingung. Der Stromverstärkungstristor  $T_2$  muß auf ein vertikal angeordnetes Kühlblech der Größe 35 mm x 35 mm aus Al 2 mm montiert werden. Der Steuertransistor  $T_3$  muß mit einer Kühlschelle 56 227 versehen werden.

Die stabilisierte Speisespannung kann mit dem an der Basis des Steuertransistors liegenden

## Transformator:

Kern M 74; Dyn.-Blech IV; 0,35 mm  
primär 1190 Wdgn., 0,35 mm  $\phi$  CuL  
sekundär 145 Wdgn., 0,8 mm  $\phi$  CuL

1 k $\Omega$ -Potentiometer auf den Sollwert von 20 V eingestellt werden.

Die Schaltung ist so ausgelegt, daß sowohl Netzspannungsschwankungen als auch Laständerungen ausgeregelt werden.

