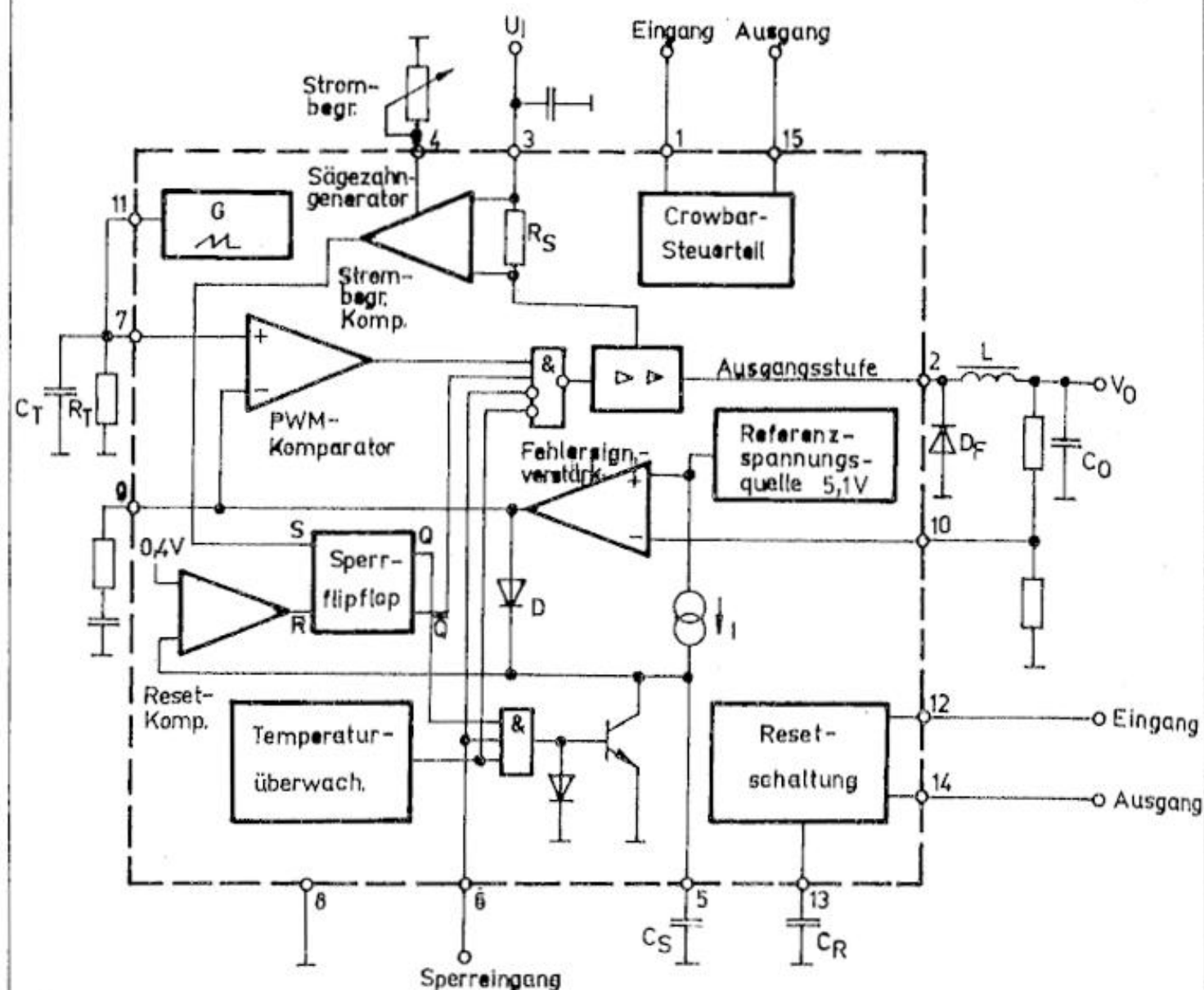




Übersichtsschaltplan

Typstandard: TGL 45577
 Bauform: TO-220, 15polig (Bild 22)

Bezeichnung der Anschlüsse

- | | | | |
|---|--|----|------------------------------------|
| 1 | Eingang der Überspannungsüberwachung | 10 | Regeleingang des Fehlerverstärkers |
| 2 | Ausgang | 11 | Oszillator |
| 3 | Versorgungsspannungs-Eingang | 12 | Eingang RESET-Schaltung |
| 4 | Einstellung der Strombegrenzung | 13 | Verzögerung für RESET |
| 5 | Soft-Start-Kondensator-Anschluß | 14 | Ausgang RESET-Schaltung |
| 6 | Sperreingang (INHIBIT) | 15 | Ausgang der Spannungsüberwachung |
| 7 | Invertierender Eingang der PWM | | |
| 8 | Masse | | |
| 9 | Nichtinvertierender Eingang PWM und Ausgang Fehlerverstärker | | |

Der Schaltkreis B 2960 VG ist ein DC-DC-Abwärtsregler. Er arbeitet in Verbindung mit einer Speicherdrossel, einem Ladekondensator und einer Freilaufdiode als Schaltregler. Ein Leistungstransistor für einen Ausgangsstrom bis zu 4 A ist im Schaltkreis integriert. Bei einem Ausgangsspannungsbereich bis 40 V sind damit Ausgangsleistungen bis zu 160 W erreichbar.

Ein bevorzugtes Anwendungsgebiet ist die Stromversorgung für periphere Geräte der Rechentechnik. Neben den üblichen Zusatzfunktionen wie Überspannungsüberwachung, Chiptemperaturüberwachung und extern einstellbare Strombegrenzung sind speziell für die Rechentechnik nutzbare Funktionen integriert wie RESET-Signalerzeugung bei Spannungseinbrüchen, Stand-by-Betrieb durch INHIBIT-Funktion, Synchronisation der Schaltfrequenz und weiches Einschalten mittels Soft-Start-Schaltung.

Ausgewählte Kennwerte

Kennwert	Kurzzeichen	min.	max.	Einheit
Eingangsspannung	$U_{3/8}$	9	46	V
Eingangsspannung INHIBIT	$U_{6/8}$	-0,3	5,5	V
Erreichbare Ausgangsgleichspannung	U_O	40		V
Erreichbarer Laststrom	I_O	4		A
Erreichbarer Ausgangsspitzenstrom	$-I_{2m}$	4,5		A