

Übersichtsschaltplan

Typstandard: TGL 45577

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

Bezeichnung der Anschlüsse

- Eingang der Überspannungsüberwachung 1
- 2 Ausgang
- 3 Versorgungsspannungs-Eingang
- 4 Einstellung der Strombegrenzung
- Soft-Start-Kondensator-Anschluß 5
- 6 Sperreingang (INHIBIT)
- 7
- Invertierender Eingang der PWM
- 8 Masse
- Nichtinvertierender Eingang PWM und Ausgang Fehlerverstärker 9

- 10 Regeleingang des Fehlerverstärkers
- 11 Oszillator
- 12 Eingang RESET-Schaltung
- 13 Verzögerung für RESET
- 14 Ausgang RESET-Schaltung
- 15 Ausgang der Spannungsüberwachung

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	Kurz- zeichen	min.	max.	Einheit
Eingangsspannung	U _{3/8}	9	46	V
Eingangsspannung INHIBIT	U _{6/8}	-0,3	5,5	v
Erreichbare Ausgangs-	UO	40		V
gleichspannung				
Erreichbarer Laststrom	IO	4		A
Erreichbarer Ausgangs-	-I _{2m}	4,5		A
spitzenstrom				

