

Funktionsbeschreibung:

Das S-Box System wird von einer ripple-freien, linear-geregelten Versorgungsspannung von +/-15 V gespeist. Dies ermöglicht eine präzise Signalverarbeitung. Die Versorgungsspannung wird über den internen Versorgungsbus durch Zusammenstecken der einzelnen S-Boxen durchgeschleift. Das Netzteil 10042A kann bis zu 14 S-Boxen mit +/- 15 V versorgen. Benötigt man zusätzlich 24 V, so kann das Netzteil 10047A zugeschaltet werden.

Das Innenleben der S-Boxen besteht aus hochgenauen Meßverstärkern mit geringen Drift- und Offset-werten.

Der PWM-Verstärker 10057E

Innerhalb einer Pulsweitenmodulation (PWM) steuert der PWM-Verstärker entsprechende Verbraucher mit ca. 1 kHz Taktfrequenz an. Die Ansteuerung erfolgt in zwei Stufen. Die erste Stufe ist zeitlich begrenzt mit einem hohen Strom, danach wird ein geringerer Strom ausgegeben. Die Ströme können mit den Potentiometern I_{max} und I_{min} separat eingestellt werden.

Die Power-Stromversorgung für den Verbraucher muss separat angeschlossen werden. Das Modul ist für 24V-Geräte konzipiert.

Wird eine Induktivität als Verbraucher angeschlossen, so ist gegen die auftretenden Spannungsspitzen eine Diode, Löschiglied oder TSE-Beschaltung über den Verbraucher zu schalten!

Technische Daten:	
Versorgungsspannung	+/-15V
Power-Stromversorgung	24V - 32V
Ausgangsspannung PWM	24V - 32V
Ansteuerbereich 1 für T1	30% bis 100%
Ansteuerbereich 2 nach T1	0% bis 40%
Ausgangsstrom I _{max} für T1	4A
Ausgangsstrom I _{max} nach T1	0,5A
Driftwerte	< 1%
Temperaturbereich	0°C bis +50°C