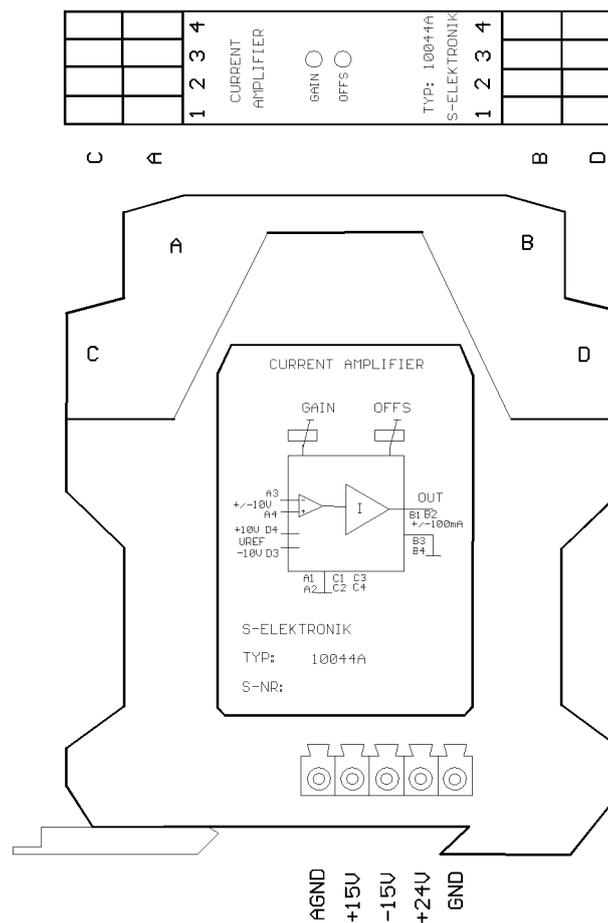


S-BOX SYSTEM

Typ 10044A Strom-Regler



Der Strom-Regler 10044A eignet sich:

1. für die Umsetzung von Spannungs- in Strom-Werte.
2. für die Ansteuerung von Servo Ventilen
3. er hat eine präzise Spannungsreferenzquelle von +/- 10 V, die extern verwendet werden kann.

Funktionsbeschreibung:

Allgemein:

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 10 S-Boxen mit +/- 15 V versorgen. Steht nur eine 24V-Versorgung zur Verfügung, so kann optional ein interner DC/DC-Wandler die +/- 15V Versorgung erzeugen.

Benötigt man zusätzlich 24 V zur Sensorversorgung, Relaisansteuerung o.ä., so kann das Netzteil 10047A zugeschaltet werden.

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

Der Strom-Regler

hat einen differentiellen Eingang. Der Eingangswert kann dadurch phasenrichtig angeschlossen werden. Mit einem Eingangssignal von +/- 10 V kann ein Ausgangsstrom bis +/- 100 mA eingestellt werden. Ein Offsetabgleich von +/- 10 % kann zum Ausbalancieren von Driften verwendet werden. Eine interne Referenzquelle von +/- 10 V kann für externe Anwendungen verwendet werden.

Der Stromregler kann im Hydraulikbereich ein Servoventil direkt ansteuern. Werden Sollwert-Rampen benötigt, so kann das Integrator Modul 10049A vorgeschaltet werden. Werden unterschiedliche Ansteuerungen für Zylinder mit unterschiedlicher Kolbenfläche benötigt, kann mit einem Limiter Modul 10048A die Geschwindigkeit der Kolbenstange symetriert werden.

Technische Daten:	
Versorgungsspannung	+/-15V oder 24 V
Eingangsspannung	+/-10V
Ausgangsstrom	+/-100 mA
Temperaturdrift	100 ppm/°C
Regelgenauigkeit	+/- 0,1 %
Offsetabgleich	+/- 10%
Temperaturbereich	0° C bis +70 °C