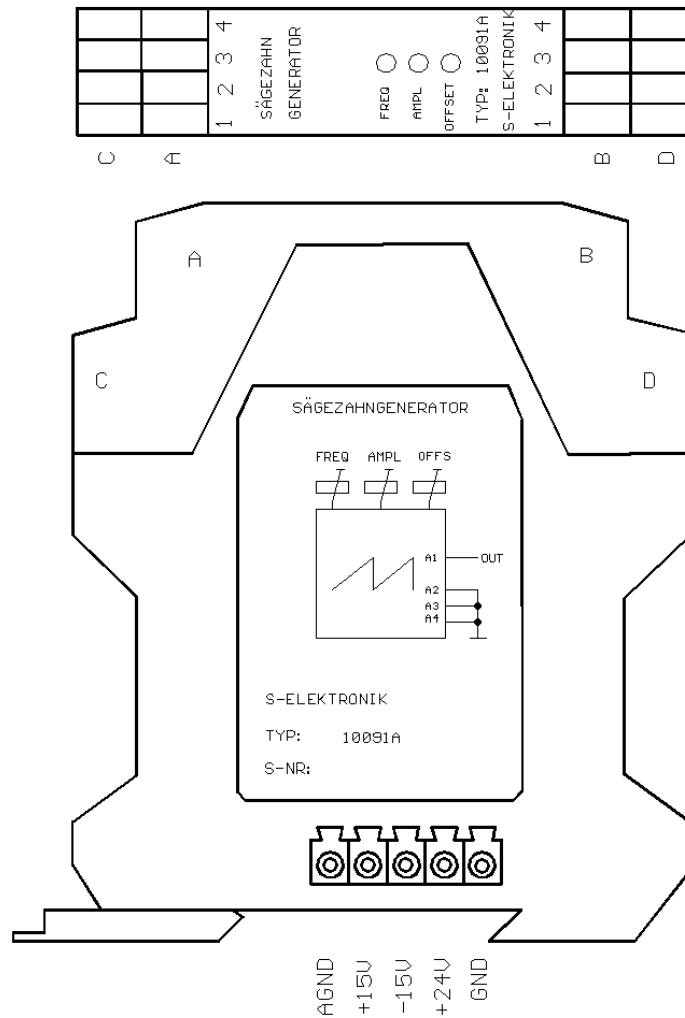


# S-BOX SYSTEM

## Typ 10091A SÄGEZAHN-GENERATOR



### Der Sägezahngenerator 10091A eignet sich:

für alle Arten von Sägezahn-Funktionen. für einfache Analog / Digitalwandler, für Vergleichler-Stufen für Speicher-Zeitflächen u. ä.

## 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 Sägezahngenerator

hat drei Potentiometer, mit denen die Frequenz, die Höhe des Sägezahns und eine Offset-Drift eingestellt werden kann.

Die Frequenz kann kundenseitig in weiten Grenzen angepasst werden. Möglich sind Frequenzen von 0,1 Hz bis 10 kHz.

Die Amplitude oder die Größe des Sägezahn-Signals wird über ein Potentiometer zwischen 0 und +/- 10 V angepasst.

Mit dem Offset-Potentiometer kann der Sägezahn verschoben werden. Somit kann das Signal zwischen 0 V und +10 V oder bis -10V und +10V eingestellt werden. Jedoch werden diese Werte kundenspezifisch angepasst um geringe Driftwerte und eine hohe Langzeitstabilität zu gewährleisten.

Technische Daten:	
Eingangsspannung	+/-15V oder 24V
Ausgangsspannung max.	+/-10V
Linearität bis 1 Hz	+/- 0,5 %
Frequenzbereich	0,1 Hz bis 10 kHz
I-Verstärkung	Kt = 1 – 100 ms
D-Verstärkung	Kd = 1 – 100 ms
Offsetabgleich	+/- 50 % v.E.
Ausgangsstrom	+/-20 mA
Temperaturbereich	0° C bis +70 °C