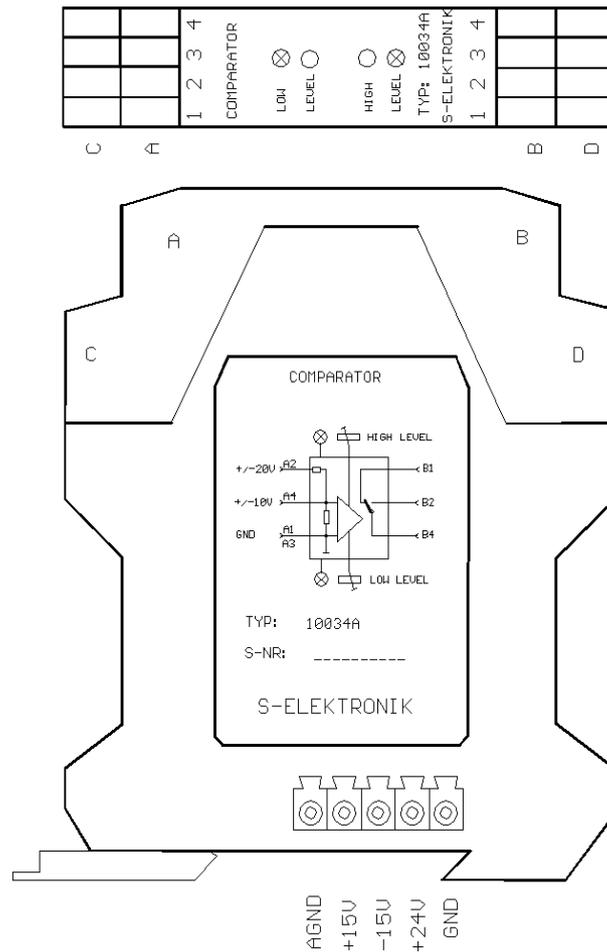


S-BOX SYSTEM

Typ 10034A **COMPARATOR**



Der COMPARATOR 10034A eignet sich:

1. für Grenzwertüberwachung
2. Einbindung in NOT-AUS-Systeme
3. Digitalisierung von Analogwerten
4. als Schalter mit einstellbarer Hysterese

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.

Die Comparator Box beinhaltet einen Comparator mit zwei Einstellpotentiometern für +Limit und -Limit. Der „+LIMIT“-Wert muss immer positiver sein als der „-LIMIT“-Wert. Das Eingangssignal kann über Eingang A1 mit maximal +/-10 V und über Eingang A2 mit +/- 20 V überwacht werden. Bei letzterem ist ein Spannungsteiler, der um Faktor 2 teilt, vorgeschaltet. Steigt das Eingangssignal über die „+LIMIT“-Grenze, so schaltet ein potentialfreier Kontakt um. Nach Unterschreiten der „-Limit“-Grenze schaltet der Ausgang wieder zurück. Der Zustand der Schaltstellung wird über Leuchtdioden angezeigt.

Durch interne Jumper können die Spannungs-Werte für +Limit an Eingang C1 und -Limit an Eingang C2 bezogen auf GND an C3 und C4 eingegeben werden.

Technische Daten:	
Versorgungsspannung	+/-15V oder 24 V
Wiederholgenauigkeit der Schaltschwellen	< 1,00%
Pot. freier Kontakt	Umschaltkontakte 2 A / 230V
Input A1	+/-10 V
Input A2	+/-20 V
Eingangsimpedanz	10 kOhm
Schaltfrequenz	>10 Hz
Temperaturbereich	0°C bis 70 °C