





## **BSA 24 / BSA 230**

## Schaltverstärker

Zum Überlast-Schutz für Krane und andere Hebezeuge

Wenn Lasten von einem oder zwei Sensoren gemessen und überwacht werden müssen, ist der Schaltverstärker BSA mit seiner hohen Sicherheit, Genauigkeit und günstigem Preis die beste Wahl.

Die Ausgangssignale der Lastsensoren (4...20 mA oder 1 – 8 Volt) werden einstellbaren Schaltpunkten zugeführt. Diese steuern drei Relais mit 250V / 8A Schaltlast. Alle drei potentialfreien Kontakte jedes Relais sind verfügbar (Öffner, Schießer). Weiterhin steht ein Analogausgang (0,5 ... 8V oder 4..20mA) zur Verfügung.

Alle Eingänge, Ausgänge und die Versorgungsspannung werden durch Schraubkontakte angeschlossen. Die Installation ist sehr einfach. Das einzige dafür benötigte Werkzeug ist ein kleiner Schraubenzieher zum Einstellen der Potentiometer. Das Handbuch ist leicht verständlich.



Drei Abschaltpunkte können durch Trimmer eingestellt werden. Schaltpunkt A bietet die Möglichkeit, Hysterese und eine Abschaltverzögerung manuell einzustellen. Bei den Schaltpunkten B und C ist die Verzögerung Null und die Hysterese auf einen geeigneten festen Wert eingestellt.

Der Schaltpunkt C kann entweder auf Überlast oder Unterlast (Schlaffseil) eingestellt werden.

Die Zuordnung der Schaltpunkte zu den Eingängen ist sehr flexibel.

## Konfigurationen des BSA:

Modus1: Alle drei Schaltpunkte sind Sensoreingang 1 zugeordnet. Bei Betrieb mit nur einem Sensor.

Modus 2: Alle drei Schaltpunkte sind der Summe von Sensoreingang 1 und 2 zugeordnet. Bei Betrieb mit 2 Sensoren, deren Summe die Last am Kran misst.

Modus 3: Schaltpunkt A zum Sensoreingang 1, Schaltpunkt C zum Sensoreingang 2 und Schaltpunkt B zur Summe der Eingänge 1 und 2. Verwendbar zur Abschaltung eines Krans mit 2 Hubwerken (Einzel und Summe).

Ein Sensor Watchdog sorgt dafür, dass alle Relais im Falle eines Sensorfehlers ausgeschaltet werden. Interne LEDs zeigen den Status jedes Sensoreingangs und jedes Relais an.

BSA 230 ist mit einem eingebauten Netzteil als 110 ... 230 V Version erhältlich.

Spezifikation	
Versorgungsspannung BSA 24	24Vdc +/-20% / 12V +10%
Stromaufnahme	0,2A max
Relais Schaltleistung	3 x 250V 8A
Analogeingänge	2 x 420mA oder 0,58 V
Analogausgang	420 mA oder 0,58 V
MttF nach EN 13849	143 Jahre
Einsatz-Temperaturbereich	-25+ 60°C
Schutzklasse	IP 65
Gehäuse (mm) BSA24 / BSA230	115 x 90 x 55 / 170 x 120 x 80
Gehäusematerial	Polycarbonat

