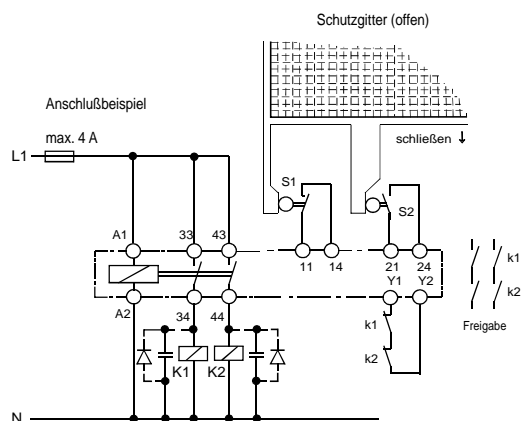


## Positionsschalter- überwachungsgerät

Steuerungskategorie 4  
 (Selbstüberwachung)  
 nach DIN EN 954/1

### SBHE



Beim Schalten induktiver Lasten muß ein Funkenlöschglied parallel zur Induktivität geschaltet werden.  
 S1 und S2 sind in Schutzstellung geschlossen.

## BETRIEBSANLEITUNG

### 1. Funktionsbeschreibung

Die Positionsschalter S1 (Klemmen 11,14) und S2 (Klemmen 21,24) müssen innerhalb 0,75 s betätigt werden, um ein Ausgangssignal zu erzeugen. Das Ausgangssignal bleibt erhalten, solange beide Positionsschalter betätigt werden. Ein erneutes Ausgangssignal kann erst wieder erzeugt werden, nachdem beide Positionsschalter in der Ausgangsstellung waren (Rückstellkontrolle).

### 2. Konzept und Eignung des Gerätes

Das Positionsschalterüberwachungsgerät dient zur Kontrolle paarig angeordneter, antivalent betätigter Positionsschalter an Schutztüren. Das Gerät wurde zum Erreichen einer hohen "EMV" (elektromagnetische Verträglichkeit) bis auf die Zeitstufe ausschließlich mit Relais aufgebaut. Die Relais sind gegen Umwelteinflüsse hermetisch gekapselt.

### 3. Installation mit Sicherheitshinweisen

Die Inbetriebnahme des Gerätes ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, daß die Maschine in die dieses Gerät eingesetzt werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinien entspricht. **Der Einsatz als Zweihandrelais ist nicht zulässig.**

#### 3.1 Das Gerät darf nur so angeschlossen werden, wie es im Anschlußbild angegeben ist. Die Grenztaster dürfen nicht mit Parallel- oder Reihenkontakten versehen werden, da sonst die Sicherheit der Geräte aufgehoben wird.

#### 3.2 Zur Absicherung (Versorgung und Kontaktausgänge) muß eine Sicherung von max. 4A/MT vorgeschaltet werden.

#### 3.3 Die nachgeschalteten Schütze bzw. Relais müssen nach VDE 0660 bzw. VDE 0435 mit zwangsgeführten Kontakten ausgerüstet sein. Sie müssen im Rückführkreis (Klemmen Y1/Y2) überwacht werden. (Überspannungskategorie III, Verschmutzungsgrad 2).

#### 3.4 Verwenden Sie zwangstrennende Positionsschalter. S1 (Öffner), S2 (Schließer)

### 4. Montage

Das Gerät wird auf einer Profilschiene nach EN 50022 (35 X 7,5 mm) montiert und ist für einen Schaltschrankbau (Mindestschutzart IP54) vorgesehen. Bei größeren Erschütterungen sollten Schwingungsdämpfer eingesetzt werden.

### 5. Technische Daten

Typ	SBHE
Netzspannungen	24, 42, 110, 230 V 40-60 Hz 24 V DC Batterie* 24 V DC pulsierend** nach DIN IEC 38 -10% bis +6%
Netztoleranz	ca. 2,5 VA bzw. Watt
Leistungsaufnahme	2 Schließer
Ausgangskontakte	Silbercadmiumoxid
Kontakmaterial	10 Mio. Schaltspiele
Mechanische Lebensdauer	250 V AC 1,5 A / 375 VA cos phi = 1
Max. Schaltleistung	24 V DC 0,5 A / 12 Watt
Spannung / Strom an den Tastern	ca. 24 V DC, ca. 10 mA
Einschaltdauer	100%
Ansprechzeit	ca. 30 ms
Gehäuseschutzart	IP 40 nach DIN 40050
Klemmenschutzart	berührungssicher nach VDE 0100, Teil 100
Anschlußklemmen	ausgelegt für 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial	Noryl V0 150
Max. Umgebungstemperatur	-20° C bis +60° C
Isolationskoordination	gemäß DIN VDE 0100 Teil 1, Teil 2
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Anforderungsstufe	4 gem. DIN EN 954/1
Gewicht	ca. 360 g bei Wechselspannung ca. 260 g bei Gleichspannung
Gehäusebefestigung	auf Profilschiene nach EN 50022 (35x7,5mm)

### 6. Wartung

Die Geräte sind wartungsfrei. Sollte ein Defekt auftreten, dürfen die Geräte nur vom Hersteller repariert werden. Bei Zerstörung der Prüflakette erlischt der Garantieanspruch.

\* Restwelligkeit max. 10%

\*\*Aus Einphasenbrückengleichrichter

## Gehäuse

