

## Betriebsanleitung - Archivdatei

### Spannungswächter SW 51 S

#### Allgemeines

Der Spannungswächter SW 51 S überwacht die Spannung in Gleichspannungsnetzen auf Unter- und Überspannung. Die Schaltpunkte sind über frontseitig skalierte Potentiometer im Bereich  $70...95 \% \times U_S$  und  $105...120 \% \times U_S$  einstellbar. Er eignet sich besonders zur Überwachung von Batterieanlagen. Der Spannungswächter SW 51 S ist in ein besonders montage- und servicefreundliches 12-poliges Stecksockelgehäuse eingebaut. Die Verdrahtung erfolgt direkt zum Stecksockel, das Elektronik- Oberteil wird einfach aufgesteckt.

#### Arbeitsprinzip bei Überspannung

Bei Überschreiten des eingestellten Sollwertes leuchtet die zugehörige rote LED ( $U\uparrow$ ) auf und es fällt das eingebaute, potentialfreie Relais ab.

#### Arbeitsprinzip bei Unterspannung

Bei Unterschreiten des eingestellten Sollwertes leuchtet die zugehörige rote LED ( $U\downarrow$ ) auf und es fällt das eingebaute, potentialfreie Relais ab.

Die Abschaltverzögerung des Relais ist  $< 200$  ms. Andere Werte können auf Anfrage werkseitig realisiert werden. Die Hysterese beträgt ca. 2 %.

## Technische Daten

Anschluß - Typenschild .....  
Bestell-Nummer:  
Nennspannung  $U_s$  / Frequenz: siehe Typenschild  
Seriennummer / Leistungsaufnahme: auf dem Gerät  
.....

Schaltpunkte  
Unterspannung 70% bis 95%  
Überspannung 105% bis 120%  
Hysterese ca. 2%  
Abschaltverzögerung <200 ms  
(Relais ab) (längere Abschaltverzögerung siehe Seitentypenschild)

Relais-Ausgang 2 U  
Schaltspannung max. AC 400V  
Schaltstrom max. 6A  
Schaltleistung max. 2000 VA (ohmsche Last) max.48W bei DC 24V  
Nenndauerstrom  $I_{th}$  6A  
Nennbetriebsstrom  $I_e$  2A AC11/AC15 400V 2A DC11/DC13 24V  
4A AC11/AC15 230V  
Empfohlene Vorsicherung 4A flink  
Kontaktlebensdauer mech.  $3 \times 10^7$  Schaltspiele  
Kontaktlebensdauer elektr.  $1 \times 10^5$  Schaltspiele bei 230V/8A  
 $1 \times 10^6$  Schaltspiele bei 230V/2A  
Reduzierungsfaktor bei  $\cos \varphi 0,3$  0,5

Prüfbedingungen VDE 0160/VDE 0660  
Nenn-Isolationsspannung  $U_i$  AC 400V  
Verschmutzungsgrad 2 / VDE 0110  
Trafo VDE 0551  
Einschaltdauer 100%

Gehäuse Bauform S12  
Abmessungen (H xB xT) 82 x 41,5 x 116 mm  
Leitungsanschluß 12-polig, je 2 x 1,5 qmm  
Schutzart Gehäuse IP 40  
Schutzart Klemmen IP 20  
Einbaulage beliebig  
zul. Umgebungstemperatur -20...+55°C  
Befestigung 35mm Normschiene DIN EN 50 022 oder  
Schraubbefestigung M4  
Gewicht ca. 200 g

## Montage

### Das Gerät kann befestigt werden

- auf 35mm Tragschiene nach DIN-EN 50 022
- mit Schraube M4 zur Wandmontage
- Anschluß gemäß Anschlußplan oder Typenschild ausführen.

**Beachten Sie die maximal zulässige Temperatur bei Einbau im Schalt-schrank. Genügend Abstand halten zu anderen Wärmequellen oder für Fremdbelüftung sorgen. Grundsätzlich empfohlener Montageabstand: 2cm.**

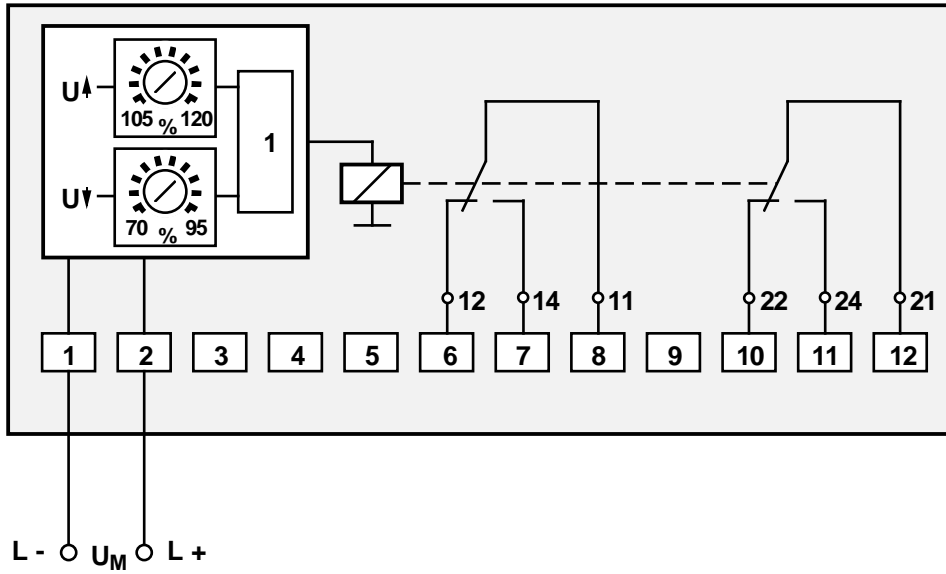
## Inbetriebnahme

### Achtung!

**Bevor Sie das Gerät einschalten, vergewissern Sie sich, daß die Anschlußspannung  $U_s$  am Seitentypenschild und die am Gerät angeschlossene Netzspannung übereinstimmen!**

- Netzspannung einschalten
- Bei betriebsbereitem Gerät muß das Relais angezogen sein, wenn die Spannung größer oder kleiner als der eingestellten Ansprechwert ist schaltet das Relais ab. Dieser kann durch Drehen der "U"-Potis zwischen ca. 70% bis 95% und 105% bis 120% verändert werden.

# Anschlußplan



# Bauform S12

