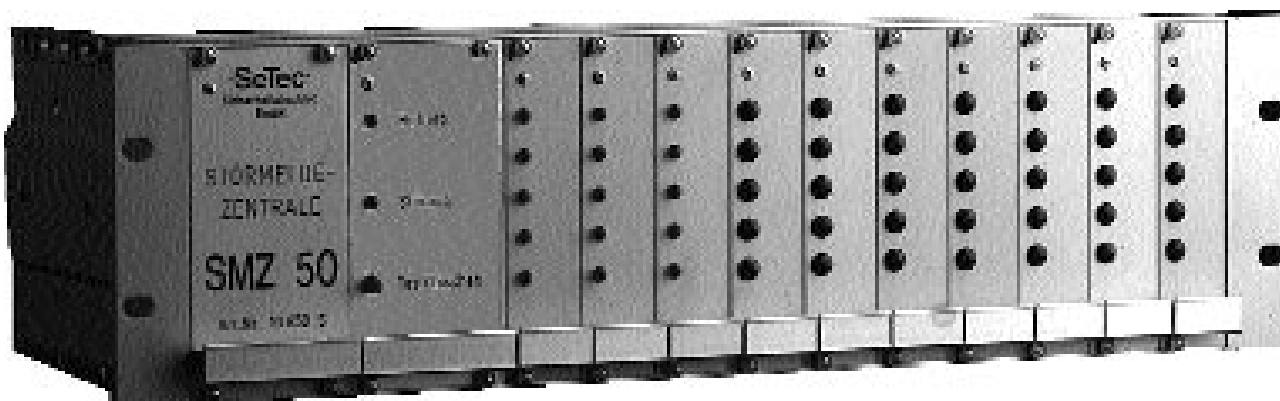


STÖRMELDEZENTRALE SMZ 50

Art.Nr.: S10850S
Technische Beschreibung



Inhaltsverzeichnis:

- 1.0 Allgemeines
- 2.0 Kenndaten
- 3.0 Funktionsbeschreibung
- 4.0 Aufbau
- 5.0 Anschaltschema
- 6.0 Funktionstest
- 7.0 Störungsbeseitigung

1.0 Allgemeines

In allen Bereichen unseres Lebens konzentrieren sich empfindliche und teure Sachwerte. Aber auch der Personenschutz muß ständig verfügbar sein.

Empfindliche Technik muß überwacht werden, sonst hat auf Dauer niemand einen sinnvollen Nutzen daran.

Automatische Störmeldeanlagen dienen nun dazu, rechtzeitig zu signalisieren wenn Störungen bzw. Gefahren für Menschen, Anlagen, Maschinen oder Sonstiges vorliegen. Störmeldungen sind immer Meldungen, die Abweichungen zwischen Soll- und Istwerten signalisieren.

Die Meßwertgeber können sein: Thermometer, Durchflußmesser, Höhenstandsanzeiger, Grenzwertgeber, Gefahrenmelder jeglicher Art. Immer gilt es Gefahr bzw. Schaden zu vermeiden, indem man rechtzeitig an geeigneter Stelle (z.B. Hausmeister) die Störung meldet.

Damit die Störmeldezentrale die verschiedensten Kriterien verarbeiten kann, muß jede Störmeldung als potentialfreier Kontakt zur Verfügung stehen. Die Kontakte können Schließer oder Öffner sein.

2.0 Kenndaten

Abmessungen	19"/133/135 mm
Gewicht	2500 Gramm
Gehäuse	Aluminium eloxiert
Versorgungsspannung	220 V / 50 Hz
Betriebsspannung	12 V / DC
Akkumulator	12 V / 1,2 Ah
Linienanzahl	max. 50
Linien je Steckkarte	5
Ruhestrom je Steckkarte	6 mA
Abschlußwiderstand der Linie	12 K-Ohm
Blinkfrequenz	1 Hz
Sammelmeldung	Relaiskontakt je Karte
Kontaktbelastbarkeit	30 W / 60 VA

3.0 Funktionsbeschreibung

Die Elektronikbaugruppen der SMZ 50 sind in einem 19"-Baugruppenteräger montiert. Die Steckkarten sind identisch mit den SMZ 10/30 Zentralen. Sie können durch lösen von zwei Schrauben aus der Frontplatte gezogen werden. Alle Baugruppen sind auf eine gemeinsame Grundplatine gesteckt. Alle Lötsteckanschlüsse für die anzuschließenden Leitungen befinden sich auf der Rückseite der Grundplatine. Sonstige aktive Bauelemente sind nicht auf der Grundplatine vorhanden.

Die Anschlußleitungen der Störmeldekontakte sind über eine ausreichende Bewegungsschleife (ca.30 - 50cm) von der Rückwand des 19"Schrank's an den Schwenkrahmen zu führen und hier mittels Zugentlastung abzufangen. Dann können diese Leitungen an den Lötsteckanschlüssen aufgelegt werden.

Am äußersten linken Steckplatz befindet sich der Netzteilhaupteinschub. Dann folgen die Steckplätze für die Fünffachlinienbaugruppen.

Der **Netzteilhaupteinschub** hat folgende Funktionen. Er erzeugt aus der Netzversorgungsspannung die korrekte 13,8 V Betriebsspannung und lädt auch den Akkumulator.

Die **grüne LED (1)** leuchtet und zeigt damit an, daß die Netzversorgungsspannung vorhanden ist.

Die **rote LED (2)** leuchtet sobald der Akkumulator schadhaf ist oder die Netzversorgung gestört ist.

Der **Akkueinschub (4)** besitzt selbst keinerlei Anzeigen.

Auf dem Netzteilhaupteinschub befindet sich auch noch der gemeinsame Summer. Dieser ertönt immer wenn eine Störmeldung eintrifft.

Jede neue **Störmeldung** wird durch die **LED-Anzeige (5)** am Linieneinschub durch Blinken der LED signalisiert.

Gleichzeitig ertönt der Summer.

Mit der **Taste (3)** Test/Löschen kann der Summer abgeschaltet werden.

Gleichzeitig wird das Blinken der Linien LED-Anzeige in Dauerlicht umgeschaltet.

Bei jeder Störmeldung schaltet ein Relais auf dem zugehörigen Fünffachstörmeldeeinschub. Der Relaiskontakt steht als potentialfreier Umschalter zur freien Verwendung zur Verfügung.

Die Störmeldelinien arbeiten als Ruhestromlinien mit einem Abschlußwiderstand (12 K-Ohm). Es können als Meldekontakte sowohl "**Schließer**" als auch "**Öffner**" verwendet werden. Die Kontakte müssen nur **potentialfrei** sein.

Zur Beschriftung der Störmeldelinien werden **beschriftbare Etiketten (6)** mitgeliefert. Diese sind selbstklebend und können beliebig erneuert werden.

4.0 Aufbau

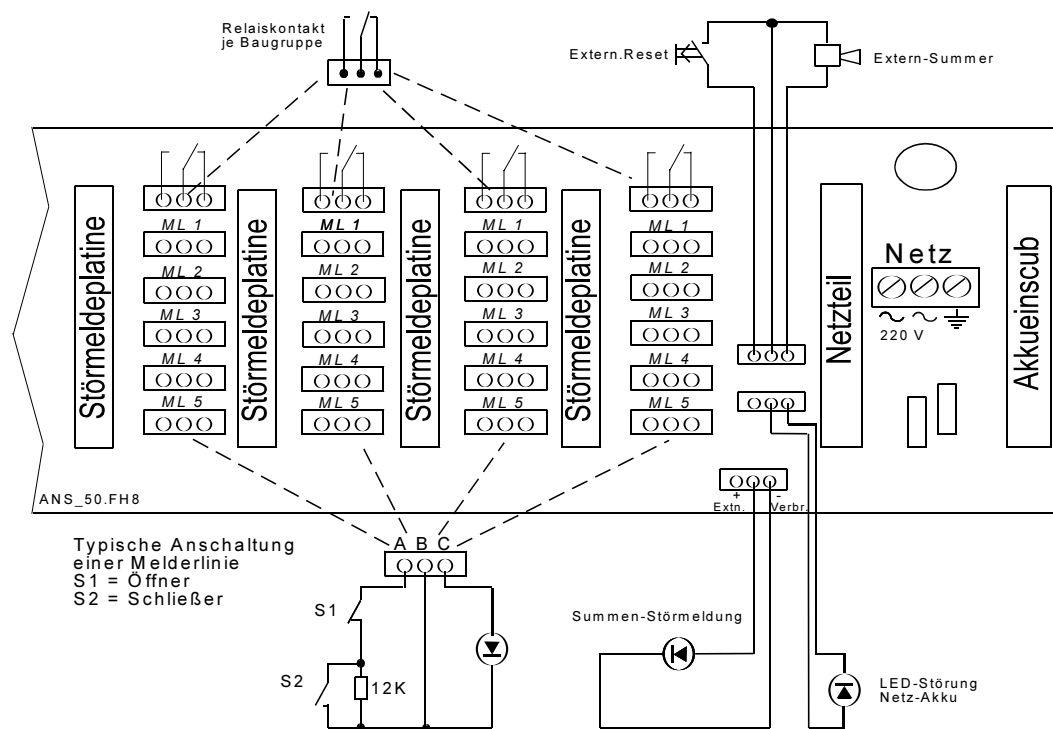
Der Netzhaubeinschub als auch der Akku sollte während des Transportes nie eingesteckt sein, da sonst größere Schäden möglich sind.

An den Lötsteckanschlüssen werden sowohl die Störmeldelinien (je zwei Lötunkte), der Linienausgang für z.B. die externe LED-Anzeige als auch der Drucker angeschlossen.

Auch sind Anschlüsse vorhanden für:

- + Extern Rückstellen, Test und Summer**
- + 12 V für externe Verbraucher z.B. Telefonwählgerät**
- + Externanzeige für Netz- und Akkustörung.**
- + Anschluß für externe 12 V Versorgung und externer Akkumulator.**
- + Gemeinsamer Sammelstörmeldeausgang für z. B. Hausmeistertableau**

5.0 Anschaltschema



Das obige Anschaltbild zeigt die typische Anschaltung für eine Fünffachstörmeldebaugruppe. Je Meldelinie stehen die Lötstützpunkte a, b, c zur Verfügung. Die Störmeldelinie wird an den Punkten -a- und -b- angeschlossen. Eine zusätzliche **externe Störungsanzeige** je Linie kann an dem Punkt -c- gegen den Punkt -b- angeschlossen werden. Es ist jedoch nur **eine LED-Anzeige** erlaubt.

Der Linienabschlußwiderstand (12 K-Ohm) muß unmittelbar beim Störmeldekontakt plaziert werden. Dadurch wird erreicht, daß der gesamte Leitungsweg auf Drahtbruch und Kurzschluß überwacht wird.

Zur Meldung können sowohl Öffner als auch Schließer verwendet werden.

- + **Öffner-Kontakte werden in Reihe mit dem Abschlußwiderstand geschaltet(S1).**
- + **Schließer-Kontakte sind so zu schalten, daß sie den Abschlußwiderstand im Meldefall überbrücken (S2).**

Jede Fünffachstörmeldebaugruppe verfügt über ein Summenrelais. Der Umschaltkontakt des Relais ist potentialfrei auf die Lötstecker geführt. Dieser Kontakt kann zur Sammelsignalisierung, je 5er-Baugruppe verwendet werden. Die Kontakte sind jedoch nur geeignet um Kleinspannungen zu schalten.

Als **gemeinsamer Summenausgang**, steht +Ub am mittleren Lötstützpunkt,

6.0 Funktionstest

Nachdem alle Anschlüsse erfolgt sind, vergewissern Sie sich, ob **alle Störmeldelinien absolut potentialfrei sind**.

Prüfen Sie dies sowohl für den **Ruhezustand** als auch für den **Meldefall**. Verlassen Sie sich keinesfalls auf Zusicherungen von Lieferanten der einzelnen Gewerke.

Erst wenn dies sichergestellt ist, dürfen die Elektronikbaugruppen eingesteckt und die SMZ mit Spannung versorgt werden. Jetzt erst sind alle Störmeldelinien nacheinander auf Funktion zu prüfen.

7.0 Störungsbeseitigung

Sollte nach Inbetriebnahme der Störmeldezentrale, oder nach einem kürzeren Zeitraum, die gelbe "**Störungs LED**" brennen, kann die Ursache eine falsch eingestellte Akkuladespannung sein.

Um die Störung zu beseitigen müssen Sie an der Haupteinschubplatine die Spannung einstellen.

Wenn Sie die Platine von vorne betrachten sehen Sie zwei Potentiometer am unteren Rand der Platine. Drehen Sie vorsichtig am "vorderen" bis die Störungs LED" erlischt, dh. die Ladeschlusspannung ist jetzt korrekt auf 13,8V, bei nicht angestecktem Akkumulator, eingestellt.