

e schriftliche Ge. durch den Emp?

TELEFONBAU UND NORMALZEIT

Benutzung

h anvertraut. Ohne Widerrechtliche Be

ach

Ge. .uch werden.

oder

mitgetoilt

Personen, insbesondere Wettbewerbern,

und sämtliche Beilagen sind uns im

Die Zeichnung

strafrechtliche Folgen.

pun

E



Beschreibung zur Raumsicherungszentrale zum Anschluß von 2 bis 45 Schleifen nach Stromlauf S 51-265/15 I

Die Zentraleneinrichtung ist in ein Wandgehäuse eingebaut und für den Anschluß von 2 bis 45 Schleifenleitungen vorgesehen. Die Zentraleneinrichtung enthält neben den erforderlichen Relais, Schaltern, Schauzeichen usw. einen Summer Su als Kennzeichen für die Schalterstellung sowie auch als Alarmsignal. Ein Türkontakt dient als Sicherung gegen unbefugtes Offnen der Zentralentür. Ferner besitzt die Zentrale die Anschlußmöglichkeit eines Hauptmelders oder Endrelais für die Weitergabe des Alarms an die Notruf-Empfangszentrale. Die Auslöse-Einrichtung des Hauptmelders steht unter Ruhestrom, derselbe beträgt 20 mA. Die Scharfschaltung des Hauptmelders auf die Zentrale wird durch ein Blockschloß vorgenommen. An die Klemmen 6 und 8 können außenliegende Alarmgeräte angeschaltet werden. Ebenso besteht die Möglichkeit ein 2. Tablo an die Klemmen Si2 und T 1-45 anzuschließen.

Die Anlage arbeitet mit einer Spannung von 12 bzw. 24 Volt. Hierbei ist der max. Schleifenwiderstand 100 Ohm (bei 24 Volt beträgt der max. Schleifenwiderstand 400 Ohm). Die Schleifenleitungen sind ruhestromkontrolliert. Der Ruhestrom beträgt ca. 8 mA. Der gesamte Ruhestrom kann durch ein Milliamperemeter, das an die Klemmen +A und -A angeschlossen wird, gemessen werden. Die Stromveränderungen in den Schleifenleitungen lösen den Alarm aus, und zwar

- a) Stromverstärkung
- b) Stromunterbrechung.

Die Schleifenleitung wird in Reihen- oder Parallelschaltung über die erforderlichen Notruf- oder Raumsicherungskontakte geführt.

Der für jede Schleife unbedingt erforderliche Endwiderstand muß den vorgeschriebenen Ohmwert erhalten, und zwar bei Anlagen

> für 12 Volt = 1 000 Ohm für 24 Volt = 2 000 Ohm.

Die schaltungstechnische Funktion der Anlage ist folgende: Die Anlage ist im scharfgeschalteten Zustand gezeichnet, d.h. das Blockschloß ist verriegelt und der Relaissatz für die Hauptmelder-Auslösung zur Auslösung durchgeschaltet.

#### Nachtschaltung.

Die Einschaltung der Schleife erfolgt durch Betätigen des Schalters Se1. Hierbei wird das S-Relais angeworfen über

Plus - Se1 - S 400 - V 300 - S 250 - Sz 100 - Minus. Das S-Relais schaltet sich mit seinem Kontakt s3 einen Haltestrom.

Urheberrecht oder Ohne unsere schriftliche Genehmigung dürfen che Benutzung durch den Empfänger oder Dri y UND NORMALZEIT G. m. b. H., Frankfurt a.

Widerrechfliche Benutzung durch of TELEFONBAU UND NORMALZEIT

ur zum persönlichen Geb. süch anvertraut. zugänglich gemacht werden. Widerrechtlic

zurückzugeben. -

dritten Personen, insbesondere Wettbewerbern, mitgeteilt ehnung und sämtliche Beilagen sind uns im Falte der Nichtüb

Alle Rechie for deer rate der Datenterteilung (§ 7 Abs. 1 Patentgesetz) oder der Gebrauchsmustereintragung (§ 5 Abs. 4 Gebrauchsruster-§ 5 Abs. 4 Gebrauchsmuster-§ gesetz) vorbehalten. Telefonbau und Normalzeit GmbH.

Das Urheberrocht a nicht kopiert oder v hat zivit- und strafr



Der Schleifenruhestrom ist folgender:

## 1. Stromlauf:

+ Batterie - Kle.+ - Kle.+A - Kle.-A - Kle.b - Schleifenleitung mit Sicherungskontakt - Falzkontakt in Blockschloßtür - Endwiderstand - Kle.a - V 200 - 83 (V 300 Ohm bei 24 Volt) - S 250 - Sz 100 - (Si3) --Batterie. Si1 - Kle .-

Das Ruhestromrelais S, dessen Anker der Schleifenruhestrom angezogen hält, wird bei Schleifenunterbrechung wirksam, wogegen das V-Relais bei Verstärkung des Schleifenstromes zum Anzug kommt. Wird ein Meldekontakt betätigt, d.h. die Schleife unterbrochen, so fällt das S-Relais ab. Durch Kontakt s3 bleibt die Schleife bis zur Wiedereinschaltung unterbrochen. Kontakt s6 schaltet die betreffende Schleifenlampe S und s2 das A-Relais ein.

## 2. Stromlauf:

Plus - s2 - Schalterkontakt Sa3 - A 600 - Minus. Relais A schaltet sich mit Kontakt a3 in einen Haltestromkreis.

## 3. Stromlauf:

Plus - Türkontakt TK2 - alle Schleifenschalter-Kont.Se2 a3 - A 600 - Minus.

Mit Kontakt a2 wird der Außenalarm und am Tage über Kontakt III2 der Summer eingeschaltet, während Kontakt a6 das II-Relais einschaltet. Die Kontakte II2 und II6 unterbrechen die Hauptmelderschleife und polen dieselbe gleichzeitig um, damit ein vorhandener Restmagnetismus unwirksam wird. Der Hauptmelder läuft ab und gibt seine Meldung an die Notruf-Empfangszentrale weiter. Der Kontakt II3 schaltet Relais III ein und Relais II in einen Haltestromkreis, um eine einwandfreie Umpolung der Hauptmelderschleife vorzunehmen. Der Kontakt III4 schaltet die Anwurfwicklung von Relais II ab. Die Kontakte III3 und II4 schalten Relais I ein, das sich mit Kontakt I6 in einen Haltestromkreis schaltet und gleichzeitig mit I5 die Anwurfwicklung von Relais II endgültig abschaltet. Der Kontakt I1 schaltet die Haltewicklung von Relais II 20 Ohm kurz, so daß Relais II und III wieder abfallen. Die Hauptmelderschleife ist wieder ruhestromkontrolliert. Relais I bleibt durch Relais A solange gezogen, bis der Alarm abgeschaltet wird. Die Abschaltung des Alarmes erfolgt durch Aufschließen des Blockschlosses, Öffnen der Zentralentür, Abschalten der Schleife, aus der der Alarm kam, und durch Umlegen des Schalters Sa sowie Betätigen des Kontrollschalters, damit der Hauptmelder durch Öffnen des Kontaktes KT4 abgeschaltet ist. Durch Umlegen des Schalters Sa3 fällt Relais A ab und die Schleifenlampe erlischt. Durch Umlegen des Kontaktes KT2 erlischt die grüne Kontrollampe, ebenso die grüne Kontrollampe an der Blockschloßtür. Der Summer verstummt, sobald die Schleifenlampen abgeschaltet sind und somit Relais A abfällt. Es besteht die Möglichkeit, an die Zentrale ein Paralleltablo anzuschließen. Jn diesem Fall wird über Kontakt 84 und Schalterkontakt Sal die Parallellampe auf dem 2. Tablo eingeschaltet. Erfolgt die Auslösung des Alarmes durch Stromverstärkung, d.h. Kurzschließen des End-

Vordr. Nr. 2001

Blatt

Das inicht



widerstandes oder der Schleife selbst, dann spricht Relais V an. Der Kontakt v2 schaltet Relais S solange in einen Haltestrom, bis über Kontakt v6 das S-Relais eindeutig abgefallen ist. Mit Kontakt s4 wird die Schleife endgültig unterbrochen, so daß auch Relais V wieder abfällt. Die weiteren Vorgänge sind dieselben wie bei Stromunterbrechung. Jst die Anlage wieder scharf zu schalten mit Ausnahme der Schleife, aus der der Alarm kam, so bleibt der betreffende Schalter Sa (Schleife ab) gezogen. Der Kontrollschalter ist wieder zurückzustellen, dadurch kommt nun die grüne Kontrollampe zum Aufleuchten, die Zentralentür ist zu schließen. Beim Öffnen der Ausgangstür wird zur Kontrolle des Falzkontaktes der Summer bzw. der 2. Kontrollwecker eingeschaltet.

#### Stromlauf:

Plus - Kle.b1 - Falzkontakt - Kle.11 - KT1 - III2 - Su -Si1 - Minus bzw.

Kle.7 - 2. Kontrollwecker - Kle.Si - Si - Minus.

Am Aufleuchten der grünen Lampe erkennt man, daß das Blockschloß noch nicht verriegelt ist, d.h. der Hauptmelder noch nicht scharfgeschaltet ist. Erst mit dem Schließen des Blockschlosses erlischt die grüne Lampe und der Summer verstummt. Wird hingegen der Kontrollschalter nicht zurückgestellt, so leuchtet die grüne Lampe nicht, das Blockschloß wird sofort verriegelt und kann nicht geschlossen werden.

#### 4. Stromlauf:

Plus - KT3 - Leitung 3 - Kontakt S1 - Blockschloßspule BS -Leitung 4 - I 5 Ohm - Minus.

Die Blockschloßspule erhält sofort Strom und sperrt den Riegel. Relais III kann nicht abfallen.

# Tagschaltung.

Bei Tag ist das Blockschloß entriegelt und über den Riegelkontakt R1 die Blockschloßleitung 4 und 5 ruhestromkontrolliert. Der Kontrollschalter ist betätigt. Erfolgt nun ein Drahtbruch in derselben, so fällt das Relais III ab und bringt die rote Lampe über

Plus - KT2 - Lampe (rot) - III6 - A 5 Ohm - Minus. zum Aufleuchten. Gleichzeitig kommt der Summer zum Ertönen. Stromlauf:

Plus - KT2 - Taste Stör. Weck. ab - III2 - Su - Si - Minus. Es ist hierauf die Zentralentür zu öffnen, der Schalter "Stör.Weck.ab" umzulegen, der Summer verstummt und die rote Lampe brennt weiter. Nach Behebung des Drahtbruches kommt der Summer erneut. Der Schalter "Stör . Weck . ab" ist somit wieder

zurückzustellen. Der Hauptmelder ist bei Tagesschaltung abgeschaltet. Der Schalterkontakt S2 am Blockschloß überbrückt bei abgeschaltetem Blockschloß den Falzkontakt in der Blockschloßtür.

Blatt

- 4 -

unsere schriftliche Genehmigung dürfen sie nnutzung durch den Empfänger oder Dritte NORMALZEIT G. m. b. H., Frankfurt a. M.

TELEFONBAU UND NORMALZEIT

Benutzung

Widerrechtliche

Ohne t

Georgach werden.

ur zum persönlichen zugänglich gemacht

der Nichtbestellung sofort

ens im Falle

und sämtliche Beilagen sind

Die.

Das Urheberrecht an dieser Zeichnu nicht kopiert oder vervielfältigt, auch hat zivit- und strafrechtliche Folgen.

oder

an dieser Zeichnung und sämtlich... Beilagen verbleibt uns. Sie sind den vervielfältigt, auch nicht dritten Personen, insbosondore Wettbewerbern,

verbleibt



Ausschaltung einzelner Schleifen.

Sollen einzelne Schleifen ausgeschaltet bleiben, so ist der hierfür vorgesehene Schalter "Schleife ab" umzulegen. Mit Kontakt Sa3 wird die Einschaltung des A-Relais verhindert. Kontakt Sal schaltet die Lampe im Paralleltablo ab. Es können nun in diesen Schleifen die Notruf- und Raumsicherungskontakte ausgeschaltet werden.

## Anschalten eines Endrelais anstelle des Hauptmelders.

Steht vorerst kein Hauptmelder zur Verfügung, so kann an diese Stelle ein Endrelais geschaltet werden, das die Einschaltung eines besonderen Alarmes bei dem Polizeirevier oder Hausmeister übernimmt. Die Einschaltung erfolgt wieder über die Kontakte II2 und II6. Das außenliegende Relais fällt ab und bleibt solange abgeschaltet, bis der Alarm am Endrelais abgeschaltet wird.

#### Notruf-Nebenmelder.

Die manuell zu betätigenden Nebenmelder (Druckknöpfe, Tretmelder, Kontaktleisten) werden in die Auslöseleitung des Hauptmelders oder Endrelais eingeschleift und sind dauernd alarmbereit. Zur Anzeige des Alarmortes kann ein separates Lampentalbo angeschlossen werden.

# Besondere Merkmale der Zentralschaltung sind:

- 1. Die Blockschloßleitung wird nur zur Ein- bzw. Abschaltung des Relaiszusatzes für die Hauptmelderauslösung benutzt.
- 2. Bei scharfgeschalteter Anlage ist die Blockschloßleitung bedeutungslos, da die Auslösung des Hauptmelders im Alarmfalle innerhalb der Zentrale erfolgt.
- 3. Die Auslösung des Hauptmelders wird durch kurzzeitige Umpolung der Hauptmelderleitung erreicht, wodurch ein vorhandener Restmagnetismus im Auslösemagnet nicht mehr wirksam werden kann.
- 4. Die Blockschloßleitung ist bei abgeschalteter Hauptmelderauslösung ruhestromkontrolliert.
- 5. Der Türkontakt ist als Druckkontakt ausgebildet, zur Sicherung gegen unbefugtes Öffnen der Zentralentur, und gegen Ausschneiden und Anbohren des Zentralengehäuses sind Kontaktplatten eingebaut.
- 6. Ein Kontrollschalter ist vorgesehen, der das Blockschloß solange sperrt, bis die für eine ordnungsgemäße Einschaltung der Anlage erforderlichen Schaltungsmaßnahmen auch an der Zentrale ausgeführt sind.



Ladekontrolle für Puffergleichrichter.
Ein eingebautes Schauzeichen (1000 Ohm, Sternfarbe rot)
das über die Klemmen L und K mit dem Ladegerät verbunden
ist und fortwährend unter Strom steht, dient zur Kontrolle des Ladestromes.

Blatt

23.9.53 116/110/Ro.