Spannungsüberwachung Typ 8539 EKS-Version

8539

Beschreibung

Die Spannungsüberwachung Art. Nr. 230144 wird im Erdungskurzschließer zur Messung der Potentialdifferenz zwischen den anliegenden Erdungssystemen und zur Auslösung des Schaltvorganges bei Überschreitung der eingestellten Spannungsschwelle eingesetzt.

Durch den hohen Eingangswiderstand (ca. 2 MΩ) sowie die hohe Überspannungsfestigkeit eignet sich das Gerät für diesen Einsatz besonders gut.

Bei der Art.Nr. 230144 wird das Ausgangsrelais aktiviert, wenn der eingestellte Spannungswert überschritten wird und das Gerät in Betrieb ist. Netzausfall, Störung etc. führen nicht zu ungewollten Fehlschaltungen.

Funktion

Das Überwachungsgerät Art. Nr. 230144 misst die Spannung an der zu überwachenden Stelle (z.B. zw. Bahnerde und Wassererde). Steigt die Messspannung über den gewählten Schwellwert, so wird dies von dem Gerät registriert und das Ausgangsrelais spricht an.

Wird die Schwelle wieder unterschritten oder die Versorgungsspannung ab und wieder zugeschaltet, so fällt das Ausgangsrelais unverzögert ab und zieht erst wieder an, wenn die vorgenannten Bedingungen erneut erfüllt sind.

Inbetriebnahme

Das Überwachungsgerät wird an die zu überwachende Messspannungsquelle angeschlossen und die Betriebsspannung (Speisespannung) angelegt. Nach Anlegen der als Schwellwert gewünschten Messspannung an den Messspannungseingang kann der Einlernvorgang (Programmierung) des Gerätes beginnen.

Mit Betätigen der Taste "PROG" wird eine Einlernprozedur gestartet. Während des Einlernens blinkt die gelbe Leuchtdiode. Mit Erlöschen der gelben Leuchtdiode arbeitet das Gerät. Die Einlernprozedur dauert ca. 20-30 s. Die Parameter werden bis zur gegebenenfalls neuen Programmierung dauerhaft gespeichert und bleiben auch nach Ausfall der Netzspannung erhalten.
Die Kontaktdarstellung auf dem Gerät entspricht der Funktion unter den dargestellten Bedingungen.

ACHTUNG

Der Zweitast-Wahlschalter auf der Gerätefrontseite ist in dieser Gerätevariante Art.Nr. 230144 außer Funktion.

Technische Daten

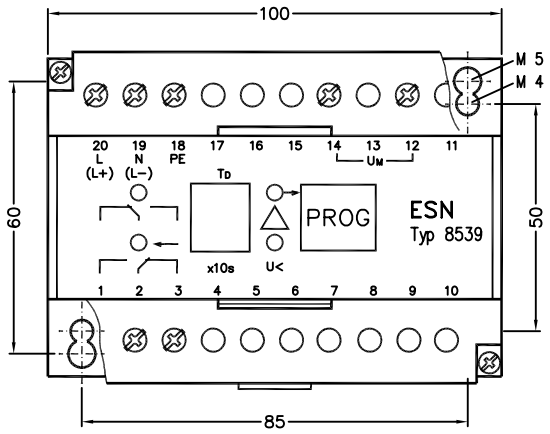
Abmessungen	B/H/T 100/70/115 mm
Gehäuse	ABS / Polycarbonat
Befestigung	2 Bohrungen gem. Bohrbild, Hutschiene nach DIN EN 50022
Schutzart	Gehäuse: IP 40; Klemmen: IP 10
Umgebungstemperatur	-20° C bis + 60° C
Anschlüsse	2 X 2,5 mm^2 massiv n. DIN 46288 oder 2 x 1,5 mm^2 mit Hülse
Versorgungsspannung	Kl. 19(L-); Kl. 20(L+); DC 19,2 V - 80 V
Leistungsaufn.	ca. 3 W
Messeingang	Kl. 12 , Kl. 14 (polaritätsunabhängig)
Eingangswiderstand	ca. 2 MW
Eingangsspannung	max. 1200 V dauernd
Schaltschwelle	10 V bis 1000 V
Relaisausgang	Kl. 1,2,3 (1 Wechsler, Potentialfrei)
Spannungsunterschreitung	Relais abgefallen
Ansprechverz.	deaktiviert
Kontaktbel.	AC 250 V / 4 A cosφ > 0,7 DC 120 V / 1 A ohmsche Last
Anzeigen	mittels Leuchtdioden (LED); s. auch Rückseite 1 gelbe LED für Relais abgefallen (U >) 1 gelbe LED für Relais angezogen (U <) 1 gelbe LED für Einlernphase 1 gelbe LED für Warnung (U <)
Zeiten	Einlernphase < 30 s.
Prüfspannung	4 $kV_{eff.}$

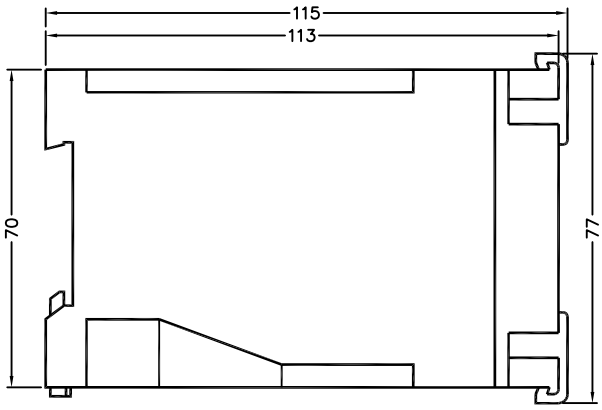
Bestellinformation

Typ	Art.-Nr.
8539	**230144**

Zubehör: Sonderausführungen, andere Funktionen und Messbereiche, komplette Anlagen, Schutzgehäuse mit zusätzlichen Klemmen etc. auf Anfrage

ESN Bahngeräte GmbH · Cochemer Straße 12–14 · 68309 Mannheim · Telefon 0621.833470 · Fax 0621.8334799





PROG Programmier–Taste

TD x10s Zeitverzögerung
(Relais schaltet nach (eingestellte Zahl x 10) Sekunden.

Prog Einlernmodus: leuchtet während der Programmierung

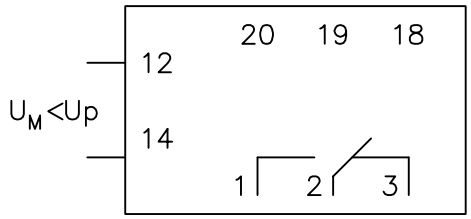
U< LED leuchtet wenn die Messspannung (U_M) kleiner ist als die Programmierte Spannung (Up)

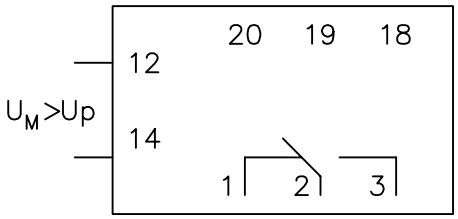
LED leuchtet wenn das Relais nicht angezogen ist

LED leuchtet wenn das Relais angezogen ist

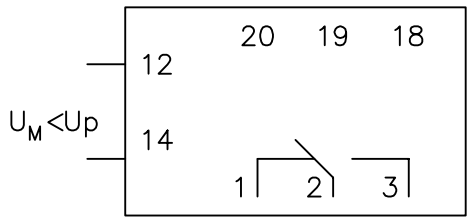
Funktion

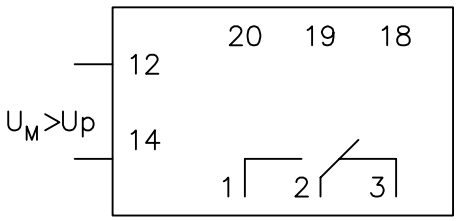
Ausführung: Typ 85390_





Ausführung: Typ 85391_





UM: Messspannung
Up : Programmierte Spannung (Schaltspannung)