

Beschreibung

Die Potenzialüberwachung Typ 8535 überwacht Potenzialdifferenzen, z. B. zwischen Minusleiter und Schutzleiter in geerdeten Bahngleichstromanlagen oder zwischen Nullleiter und Schutzleiter zum Schutz gegen unzulässig hohe und gefährliche Berührspannungen.

Die niedrige polaritätsunabhängige Ansprechspannung von 24V oder 90V und die schnelle Ansprechgeschwindigkeit $\leq 2,5$ ms bei 50 V Potenzialdifferenz garantieren das rechtzeitige Abschalten bei Unterbrechung des Rückleiters, Nullleiters oder des Schutzleiters.

Die große Spannungsüberlastbarkeit bis max. 1000V (Spitzenwert) sorgt für die sichere Schutzfunktion des Gerätes.

Als Ausgang steht am Gerät ein bistabiler, potenzialfreier Öffnerkontakt zur Verfügung. Der bistabile Ausgangskontakt bewirkt, dass nach Ansprechen der Überwachungseinrichtung eine Wiedereinschaltung erst nach der Quittierung vor Ort (nach dem Beseitigen der Ursache) möglich ist (drücken der „Reset“-Taste am Überwachungsgerät).

Zur Sicherstellung der Spannungsfestigkeit, Ausschalten von Umwelteinflüssen, ist die gesamte Schaltung des Überwachungsgerätes vergossen.

Funktion

Bei Unterbrechung des Rückleiters, schlechter Kontaktgabe oder ähnlichem steigt das Potenzial der Rückleiterschienen (z. B. Minussammelschiene) gegenüber dem Schutzleiter an. Übersteigt das Potenzial den vorgegebenen Ansprechwert, wird der bistabile Ausgangskontakt geöffnet. Dieser Ausgangskontakt kann nur mechanisch und nach Beseitigung der Fehlerursache wieder zurückgestellt werden.

Für die hohe Betriebssicherheit, Ansprechgeschwindigkeit und den großen Betriebsspannungsbereich bei niedriger Leistungsaufnahme sorgt der elektronisch getaktete Schaltverstärker. Modernste Bauelemente garantieren den hohen Sicherheitsstandard und die Stabilität der einzelnen Kenndaten sowie der gesamten Überwachungseinrichtung.

Die besondere elektronische Schaltung erlaubt auch eine optimale Anpassung an spezielle Anwendungsprobleme. Die Ausgangskontakte sind als Reedkontakte ausgeführt. Bei dieser Kontaktart ist darauf zu achten, dass es **unter keinen Umständen** zu einer Überschreitung der angegebenen Grenzwerte kommen darf. Dabei sind insbesondere kapazitive Einschaltströme und Lampenlasten zu beachten (s. Merkblatt Reedkontakte).



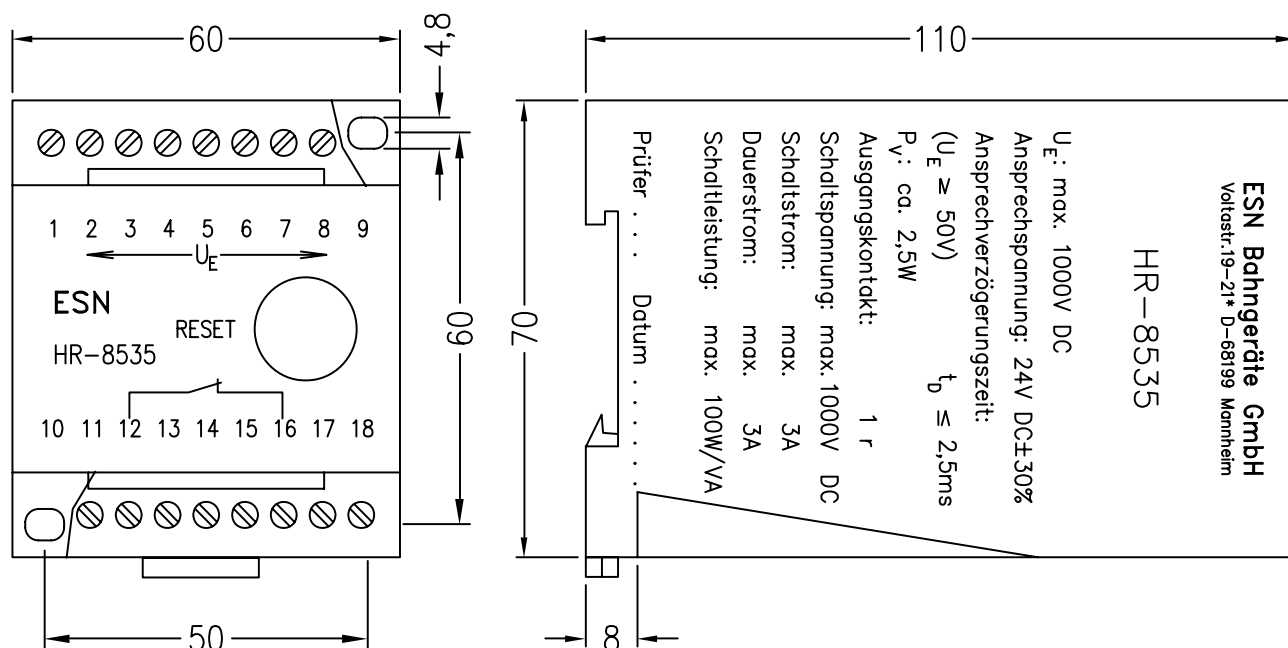
Technische Daten

Abmessungen	B/H/T 60/70/110 mm
Gehäuse	Polystyrol
Befestigung	2 Bohrungen nach DIN 43604 oder Normtrageschiene nach DIN EN 50022
Schutzart	Gehäuse: IP 30 Klemmen: IP 20 Gehäuse bis zu den Klemmen komplett vergossen
Umgebungstemperatur	-20°C bis +70°C
Steuerspannung U_E	Ansprechwert: 24V \pm 30 % (polaritätsunabhängig)
Überspannungssicherheit	max. 1000 V (Spitzenwert)
Leistungsaufnahme	ca. 2,5 W
Betriebsspannung	= Steuerspannung
Ansprechverzögerungszeit	max. 2,5 ms (bei $U_E \geq 50$ V)
Arbeitsstromkreis	Öffnerkontakt (bistabil und potenzialfrei)
Schaltspannung	max. 1000 V DC
Schaltstrom	max. 3 A
Dauerstrom	max. 3 A
Schaltleistung	max. 100 W / VA
Rückstellung	Nur mechanisch durch eingebaute Quittiertaste (Reset)
Spannungsfestigkeit	Eingang – Ausgang = 6000 V

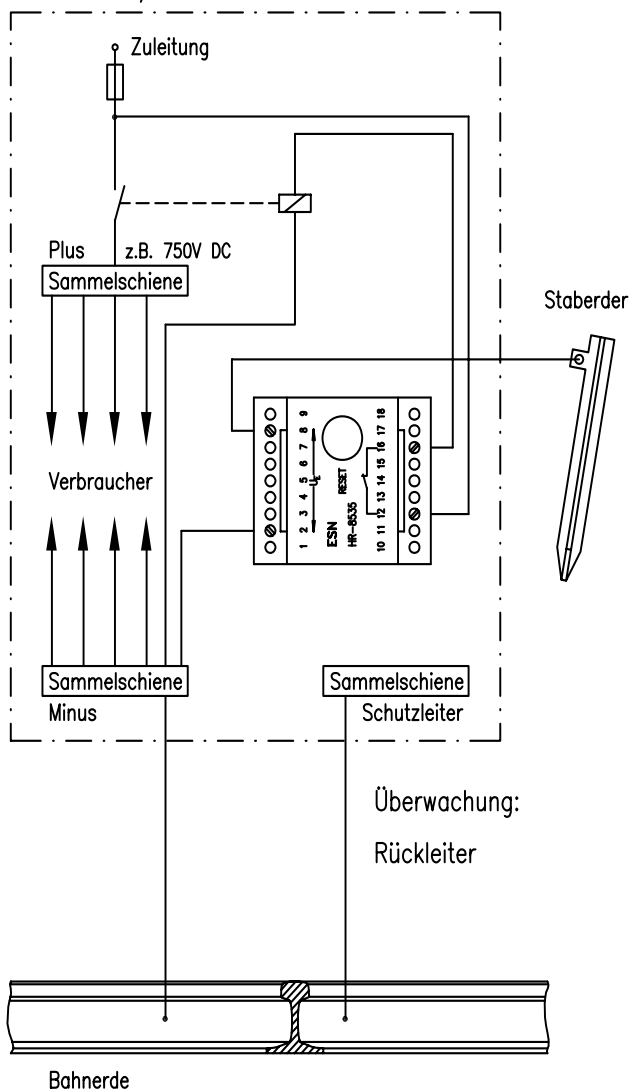
Bestellinformation

Typ	Art.-Nr.
Potenzialüberwachung, 24V Ansprechwert	210200
Potenzialüberwachung, 90V Ansprechwert	210202

Spezielle Ansprechwerte, Arbeitskontakte und Sonderausführungen auf Anfrage.



Schaltheis / Schaltzentrale



Schaltheis / Schaltzentrale

