

Beschreibung

Der Stromvergleichler 710350 ist speziell für die gleichzeitige Überwachung von 4 Standard 0-10V, 0(4)-20mA, Spannungs- oder Stromquellen entwickelt. Das eingebaute Ausgangsrelais ist sofort aktiviert, wenn mindestens ein Eingangssignal den gewählten Schwellwert überschreitet. Die gelben Status-LEDs zeigen an, an welchem Eingang der Messwert größer wird als der Schwellwert. Die rote LED zeigt den Zustand des Relais. Das Relais fällt ab, wenn nach der fünften Messung alle Messwerte kleiner sind als die Schwelle. Mit den eingebauten Codierschaltern kann die Schwelle eingestellt werden. Die Schalter werden auf die zulässige Abweichung (in Prozent) vom Mittelwert aller Kanäle eingestellt.

Funktion

Die an den Kanälen CH1 - CH4 anliegenden Signale werden zeitgleich von einem Sample&Hold-Verstärker erfasst. Dies ist notwendig, damit auch eine schnelle Änderungen der Kabelbelastung nicht zu einem verfälschten Ergebnis führen kann. Nach der Zwischenspeicherung der zeitgleich erfassten Messwerte werden diese nacheinander digital gewandelt und dem Mikrocontroller zur Verarbeitung zugeführt.

Weicht ein Messwert mehr als der eingestellte Schwellwert von den restlichen Messwerten ab, so wird dies als Fehler klassifiziert und das Ausgangsrelais gesetzt.

Die Eingänge CH1 - CH4 sind so ausgelegt, dass sie an handelsübliche Trennverstärkerausgänge anschließbar sind.

Die Zwischenschaltung von Trennverstärkern ist notwen-

dig, damit im Fehlerfall keine Potenzialverschleppung aus der Fahrleitungsanlage in die Steuerung vorkommen kann.

Inbetriebnahme

Als erstes ist sicherzustellen, dass alle Eingangssignale CH1 - CH4 gleich parametrierbar sind (d.h. die vorgeschalteten Trennverstärker müssen bei gleichem Stromfluss gleiche Ausgangssignale liefern).

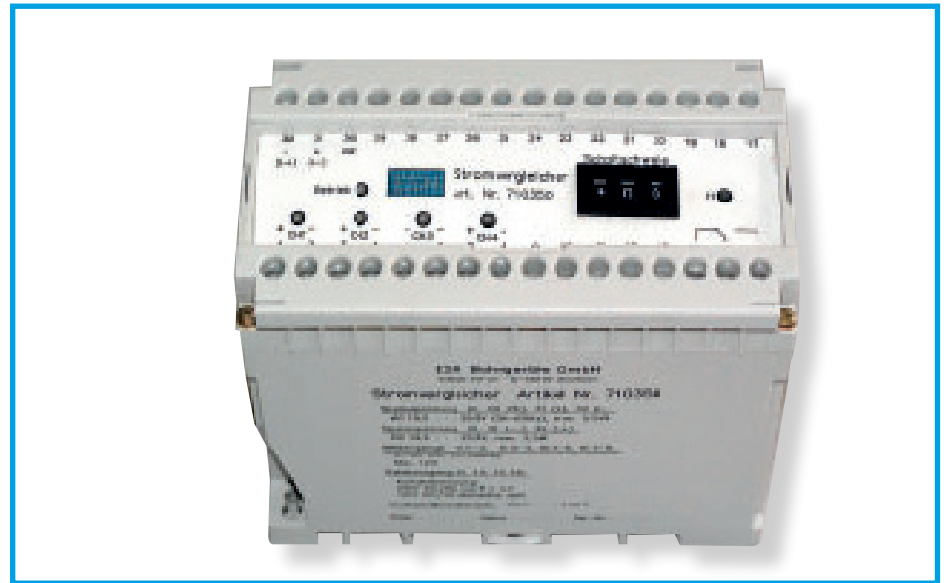
Mittels der Vorwahlschalter kann der Schwellwert eingestellt werden, ab dem eine Fehlermeldung abgesetzt wird.

Nach dem Anlegen der Speisespannung wird das Fehlerrelais zurückgesetzt, wenn 5 aufeinanderfolgende Messzyklen fehlerfrei waren (d.h. kein Kanal den Schwellwert überschreitet).

Danach ist das Gerät einsatzbereit.

Weitere Überwachungsgeräte siehe komplette Prospektmappe.

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



Technische Daten

Abmessungen	B/H/T 150/70/115 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	KI. 30(L-); KI. 31(L+); AC/DC 20 V - 250 V
Leistungsaufn.	ca. 5 VA
Messeingang	Kanal 1 (CH1) KI 1 (+), KI 2 (-) Kanal 2 (CH2) KI 3 (+), KI 4 (-) Kanal 3 (CH3) KI 5 (+), KI 6 (-) Kanal 4 (CH4) KI 7 (+), KI 8 (-)
Messeingang	0...10V, 0(4)...20mA, U _{max} : 12V
Relaisausgang	AC 250V / 4A, cos Phi > 0,7 DC 120V / 1A, ohmsche Last
Anzeigen	Netz: LED grün KI: LED rot CH1-CH4: LED gelb
Prüfspannung	Speisespannung - Messspannung Speisespannung - Ausgänge jeweils: 4kV _{eff}

Bestellinformation

Typ	Art.-Nr.
Stromvergleichler mit Spannungseingängen	710350
Stromvergleichler mit Stromeingängen	710355

