

Beschreibung

Die Temperaturüberwachung Typ 8435 erlaubt die Überwachung von Temperaturen auch über größere Entfernungen z.B. Überwachung der Oberflächentemperaturen von Kabeln, Überwachung der Temperatur im Inneren von Leiterbündeln und ähnliches mehr.

Die Anlage besteht aus dem Temperaturfühler (PT100), dem Auswertegerät und dem Registrier- oder Anzeigegerät.

Der Temperaturfühler TF 01 (für Oberflächenmessung) oder TF 05 (zur Messung z. B. in Kabelbündeln) wandelt die erfasste Temperatur in einen proportionalen Strom um.

Die Stromversorgung erfolgt aus dem Auswertegerät. Für den Betrieb des Fühlers und die Messwertübertragung sind nur 2 Adern notwendig. Bei Kabellängen > 5 m und möglichem Störstrahlungseinfluss ist auch eine 3-Leitermessung möglich. Geschirmtes Kabel zum Temperaturfühler zu verlegen kann ebenfalls in manchen Fällen nützlich sein.

Kabellängen und Störungen sind praktisch ohne Einfluss, da die Temperaturfühler nach dem Prinzip der temperaturgesteuerten Stromquellen arbeiten.

Das Auswertegerät wandelt die erfassten Temperaturen in eine Spannung von 0 bis 10 V, entsprechend 0°C bis 100°C, um (andere Bereiche sind ebenfalls einstellbar, z.B. -50°C bis +50°C). Diese Spannung kann einem Voltmeter oder einem schreibenden Messinstrument

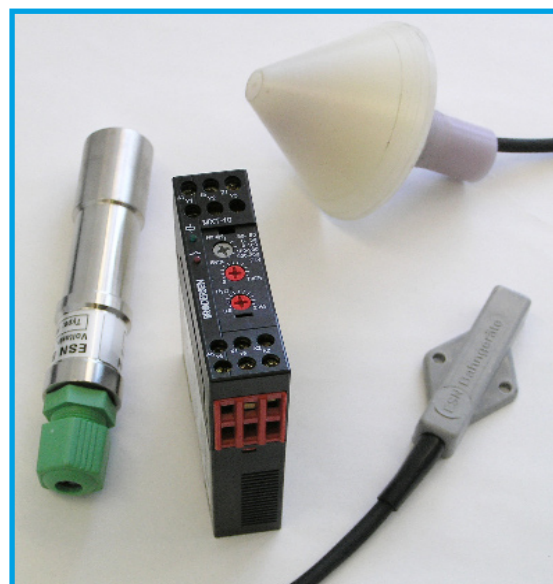
zugeführt werden.

Auf diese Weise lassen sich auch langfristige Überwachungen durchführen.

Der Anschluss des analogen Ausgangs erfolgt an den Klemmen Y1 (Masse) und X2 (+).

Zusätzlich zur Anzeigefunktion arbeitet die Anlage auch als Grenzwertwächter. Bei Überschreiten der einstellbaren Grenztemperatur schaltet ein Ausgangsrelais. Zur Weitermeldung steht ein potenzialfreier Wechslerkontakte zur Verfügung. Am Auswertegerät wird das Überschreiten des Grenzwertes durch eine Leuchtdiode (LED) angezeigt.

Für eine exakte Einstellung des Grenzwertes steht an den Klemmen Y1 (Masse) und X1 (+) eine Meßspannung zur Verfügung. Entsprechend der Einstellung des Grenzwertes steht an diesen Klemmen eine Spannung von 0 bis 10 V = 0°C bis 100°C an. Weitere Temperaturmess- und Überwachungseinrichtungen auf Anfrage.



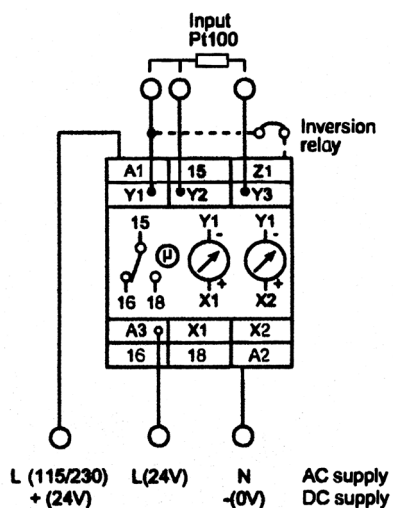
Technische Daten

Abmessungen	B/H/T 22,5/80/104 mm.
Gehäuse	Polystyrol
Befestigung	Normtrageschiene nach DIN EN 50022
Schutzart	Gehäuse: IP 30 Klemmen: IP 20
Umgebungstemperatur	-20°C bis +55°C
Netzspannung	AC 230 V, DC 24 V
Leistungsaufnahme	ca. 2 VA
Meßbereiche	-50°C bis +50°C, 0°C bis 50°C, 0°C bis 100°C, 100°C bis 200°C, 200°C bis 300°C
Genauigkeit	± 1°C
Ausgang	
analog Ausgang	z.B. 0 bis 10 V = 0°C bis 100°C
Meldung	1 Wechslerkontakt (potenzialfrei)
	Spannung Strom AC 250 V 4,0 A DC 110 V 0,5 A
Schaltpunkt	einstellbar von 0°C bis 100°C entsprechend 0V bis 10 V
Hysteresis	einstellbar 0,5%-20% vom Meßbereich
Temperaturfühler	PT100, verschiedene Ausführungen
Einsatzgebiet	Oberflächenmessung, Kabeltemperatur, Weichenheizung, etc.
Abmessungen	s. Abb.
Gehäusematerial	s. Datenblätter
Schutzart	IP 67 (vergussgekapselt)
Kabelschwanz	H05 RN 2x0,75 mm ²
Länge	nach Bedarf

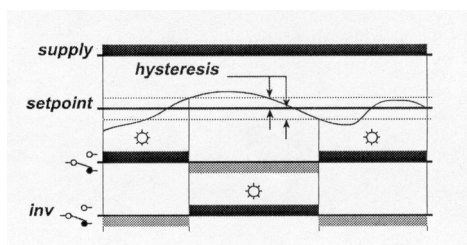
Bestellinformation

Typ	Art.-Nr.
8435 01	420500
8435 05	420501

Anschlußplan:



Schaltdiagramm:



Abmessungen:

