

Wireless-Temperatursensor Typ WS Pt 100

potentialfreie Temperaturüberwachung an Hochspannungstrafo

WS Pt 100



Der Wirellessensor WS Pt 100 misst die Temperatur eines angeschlossenen Pt 100-Fühlers. Die Messdaten werden über Funk an ein Wirelessrelais WR 250 gesendet und dort ausgewertet. Das WS Pt 100 bezieht seine Energie aus einer eingebauten Batterie oder einem integrierten Solarmodul. Bei Solarbetrieb wird Energie im Speicherkondensator gepuffert. Dadurch kann das WS Pt 100 auch noch bei vorübergehender Dunkelheit Temperaturwerte messen und übertragen. Die Laufzeit bei Dunkelheit ist abhängig von den eingestellten

Mess- und Sendeintervallen und vom Ladezustand des Speicherkondensators.

Energieversorgung und Datenübertragung sind völlig potentialfrei und können damit auch hohe Potentialdifferenzen überbrücken.

Dabei muss die Elektronik potentialfrei bzw. auf demselben Potential wie der angeschlossene Fühler montiert werden. Max. Umgebungstemperatur 65 °C.

Anwendung:

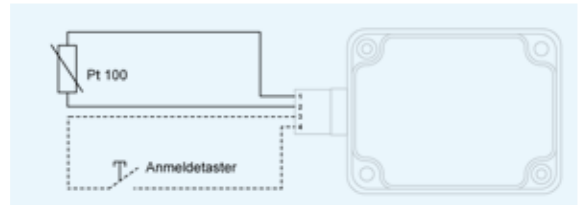
Das WS Pt 100 wird in Verbindung mit einem Wirelessrelais WR 250 eingesetzt:

- Übertemperaturschutz an Hochspannungstrafo (auch in Primärwicklungen)
- wo Temperaturen auf hohem Potential gemessen werden sollen
- wo kontaktlose Dateübertragung per Funk bevorzugt wird.

Beschreibung

- Anschluss für Temperaturfühler Pt 100
- Messbereich 0 .. 180°C (andere Bereiche auf Anfrage)
- Lebensdauer Batterie bei 10s/ 10 Messungen und Umgebungstemperatur < 30°C bis zu 10 Jahre
- Laufzeit bei Dunkelheit max. ca. 10 Stunden (solar)
- Messzyklus einstellbar (1s / 10s / 100s)
- Sendezyklus einstellbar (alle 1 / 10 / 100 Messungen)
- Messwertübertragung automatisch bei Änderung >4 K
- Anschluss für Sensor Pt 100 (nicht im Lieferumfang) über Steckverbinder M12 (im Lieferumfang)
- Beleuchtung auf Solarzelle min. 500 LUX (dauernd)
- Reichweite der Übertragung: Freifeld ca. 100 m, Gebäude ca. 20 m

Bestell-Nummern: Solar **T 224351**
mit Batterie **T 224352**



Technische Daten

Steuerspannung Us	keine (Energieversorgung über Solarzelle)
Sendefrequenz	868,3 MHz
Sendeleistung	max. 10 mW
Messzyklus	ca. 1s / 10s / 100s (BR1 und BR2)
Sendezyklus	alle 1 / 10 / 100 Messungen (BR3 und BR4)
Lebensdauer Batterie	abhängig von Konfiguration und Umgebungstemperatur bis 10 Jahre
Messbereich	0 °C...180 °C
Toleranz	± 4 K
Umgebung	wettergeschützte Orte +5°C ... +65°C 5% ... 85% relative Luftfeuchte keine Betauung oder Vereisung zulässig
Schutzart	IP 66
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Abmessungen H x B x T	65 x 50 x 35 mm
Schutzart Gehäuse / Klemmen	IP 66 / IP 67
Befestigung	Schrauben M 4 (Montageplatte im Lieferumfang)
Gewicht	ca. 80 g