

Datenblatt

Kabelfühler Pt100 Schrumpfschlauch Isolationsklasse H



Beschreibung

Die nach DIN EN 60751 Kl.B genormten Pt100 - Dünnschichtsensoren (wahlweise auch Pt500 od. Pt1000) mit Anschlussleitung und Schrumpfschlauchisolierung kommen als Widerstandsthermometer bei Elektromotoren, Generatoren und Umformern zum Einsatz.

Sie schützen elektrische Maschinen vor dauernder thermischer Überlastung und gewähren somit einen sicheren Betrieb und eine lange Lebensdauer.

Aufbau

Der Dünnschichtsensor wird durch Hartlöten, Laserschweißen oder Crimpen mit FEP-Litzen verbunden und durch Überschrumpfen isoliert. Die Anschlüsse werden in 2-/ 3- oder 4-Leiterschaltung ausgeführt.

Verwendung

Die Widerstandsthermometer werden vorwiegend als Pt100 - Sensoren für trägheitslose und genaue Temperaturmessung direkt in die Köpfe der Ständerwicklung eingebaut.

Durch den Tränkprozess werden die Sensoren homogen mit der Wicklung verbunden; dadurch wird ein optimaler Wärmeübergang geschaffen.

Die Anschlussenden der hochspannungsfesten Widerstandsthermometer werden direkt zum Klemmkasten der Maschine geführt.

Technische Daten

Isolationsklasse:	H = 180°C
Temperaturbereich:	-50°C bis +200°C
Sensor:	Pt-Dünnschichtwiderstand
Nennwert bei 0°C:	100 Ohm (bei Pt100)
Toleranzklasse:	B nach DIN EN 60751
Messstrom:	DC 0,3mA – 1,0mA
Durchschlagsfestigkeit:	2,5 kV (Standard) höher auf Anfrage
Schaltungsart:	2-// 3- // 4-Leiterschaltung

Werkstoffe

Sensor:	Platin (Pt)
Anschlussleitung *):	FEP-Litze 2x 0,22mm ² AWG 24
Fühlerisolation:	Schrumpfschlauch PTFE

Abmessungen

Fühler:	3,5 x 35,0mm
Anschlußleitung*):	1000mm

*) serienmäßig,
Sonderversionen auf Anfrage.

Unsere Angaben über unsere Produkte und Geräte sowie unsere Anlagen und Verfahren beruhen auf einer umfangreichen Forschungsarbeit und anwendungstechnischen Erfahrungen. Wir vermitteln diese Ergebnisse, mit denen wir keine über den jeweiligen Einzelvertrag hinausgehende Haftung übernehmen, in Wort und Schrift nach bestem Wissen, behalten uns jedoch technische Änderungen im Zuge der Produktentwicklung vor. Darüber hinaus steht unser anwendungstechnischer Dienst auf Wunsch für weitergehende Beratungen sowie zur Mitwirkung bei der Lösung fertigungs- und anwendungstechnischer Probleme zur Verfügung. Das entbindet den Benutzer jedoch nicht davon, unsere Angaben und Empfehlungen vor ihrer Verwendung für den eigenen Gebrauch selbstverantwortlich zu prüfen. Das gilt – besonders bei Auslandslieferungen – auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter, sowie für Anwendungen und Verfahrensweisen, die von uns nicht nachdrücklich angegeben sind. Im Schadensfall beschränkt sich unsere Haftung auf Ersatzleistungen gleichen Umfangs, wie sie unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen bei Qualitätsmängeln vorsehen.