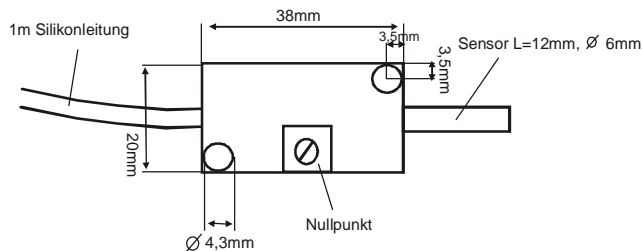


EINSATZHINWEISE LKM433

Der LKM433 ist ein Temperaturfühler mit integriertem Messumformer mit Spannungsausgang. Seine kleine und kompakte Bauweise ermöglicht die unkomplizierte Anwendung in vielen Bereichen. Durch den hohen Schutzgrad und der Silikon-Anschlussleitung ist er auch für die Kühlkettenüberwachung im Lebensmittelbereich sehr gut geeignet. Durch den kompletten Verguss ist er auch mechanisch sehr belastbar (Fahrzeuge). Die Standardlänge der Anschlussleitung beträgt 1m. Andere Längen sind auf Wunsch lieferbar.

EINSTELLELEMENTE

Das sensitive Element befindet sich in der Spitze des herausragenden Röhrchens. Es handelt sich dabei um einen robusten Halbleitersensor, der ebenfalls vergossen ist. Der LKM433 wird abgeglichen geliefert. Trotzdem können Korrekturen gewünscht werden. Dazu befindet sich auf der Unterseite des Temperaturfühlers ein Regler. Mit diesem kann ein Offset-Wert eingestellt werden. Dabei wird die Kennlinie verschoben. Der Offset kann je nach Messbereich 3-7K betragen.



ANSCHLUSSBELEGUNG

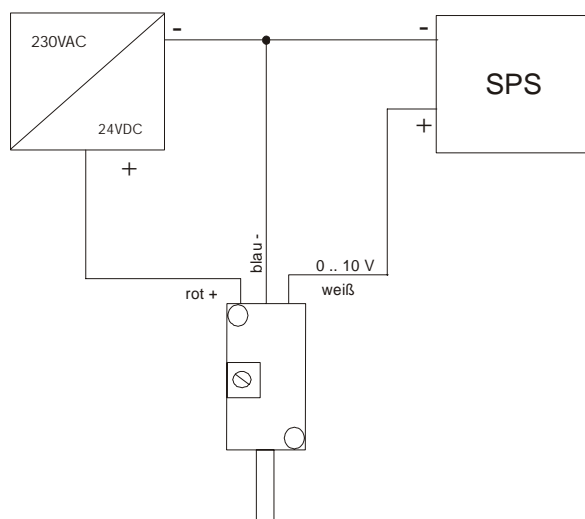
Bei dem Anschlusskabel handelt es sich um ein speziell angefertigtes Silikonkabel mit den Aderfarben rot, blau und weiß. Folgende Zuordnung ergibt sich:

Versorgungsspannung(24 bzw. 12V)	rot
Masse	blau
Ausgang (0..10V bzw. 0..5V)	weiß

BEFESTIGUNG

Der Fühler verfügt über zwei Bohrungen mit einem Durchmesser von 4,3mm. Damit kann er mittels Schrauben oder Kabelbinder befestigt werden. Es ist darauf zu achten, die Schrauben nicht zu stark anzuziehen. Keinesfalls dürfen weitere Befestigungslöcher in den LKM433 gebohrt werden.

AUßENBESCHALTUNG



Die Ausgangsspannung folgt dem am Eingang anliegenden Temperatursignal. Zwischen dem Sensor und der Versorgungs- bzw. Ausgangsspannung darf keine galvanische Verbindung bestehen.

FEHLERSUCHE UND FEHLERBETRACHTUNG

Bei den Messungen können konstruktive und messtechnisch bedingte Einflüsse das Messergebnis verfälschen. Nachfolgend werden die wichtigsten Effekte, die zu Fehlmessungen führen können, kurz aufgeführt:

Aufgetretener Fehler	Ursache der Störung
Keine Spannung am Ausgang	Keine Versorgungsspannung Anzeigegerät defekt Kabelbruch in der Zuleitung
Ausgangssignal 0 V	Fühlerkurzschluss
Ausgangssignal > 10 V	Fühlerbruch
Temperaturanzeige zu hoch	Erwärmung durch falsche Montage auf sich erwärmenden Flächen

