

KTF 20, DKF 20

Kesseltemperaturfühler, Universalfühler

PRODUKTINFORMATION



Abb. 1: Kesseltemperaturfühler KTF 20

Anwendung

Zur gleitenden Kesseltemperatur-Regelung muß die herrschende Kesseltemperatur laufend erfaßt werden. Dazu ist der Kesseltemperaturfühler KTF 20 zu verwenden, dessen Fühlerpatrone im Kessel anzuordnen ist. Aufgrund des großen Temperaturbereiches ($-20\text{ °C} \dots +110\text{ °C}$) und der geringen Abmessungen kann der Fühler auch als Universalfühler, z. B. als Vorlauftemperaturfühler, eingesetzt werden.

Typen

KTF 20, mit einem Fühlerelement
DKF 20, mit zwei Fühlerelementen zur Aufschaltung auf zwei getrennte Regelgeräte

Merkmale

- Deckt den gesamten Temperaturbereich $-20\text{ °C} \dots 110\text{ °C}$ ab.
- Als Kessel- oder Universalfühler einsetzbar

Technische Daten

Fühlelement:	NTC-Thermistor, wasserdicht, vergossen in Fühlerpatrone
Widerstand:	20 kOhm bei 25 °C
Arbeitsbereich:	$-20 \dots +110\text{ °C}$
Abmessungen (Fühlerpatrone):	6,5 , 50 mm lang
Elektrischer Anschluß:	(KTF 20) 5 m Kabel, 2-adrig (DKF 20) 5 m Kabel, 3-adrig
Schutzart:	IP 62

Technische Informationen über NTC-Thermistor
– siehe Informationsschrift GE 3R-1106 –

Montage als Kesseltemperaturfühler

Als günstigsten Meßort für den KTF 20 bietet sich die Tauchhülse für Kesseltemperaturanzeige, Kesselthermostat und Sicherheitstemperatur-Begrenzer (Wächter) an.

Häufig befindet sich in dieser Hülse noch Platz für den Fühler KTF 20 (Durchmesser der Fühlerpatrone 6,5 mm, Länge der Patrone 50 mm)

Damit zwischen Fühlerpatrone und Tauchhülse ein guter Wärmeübergang stattfindet, ist neben der Fühlerpatrone des KTF 20 der beigefügte Kontaktstreifen einzuführen. Sofern in der vorgenannten Tauchhülse kein Platz für den KTF vorhanden ist, kann eine freie Muffe, die sich aus meßtechnischen Gründen in der Nähe des obengenannten Meßortes befinden sollte, verwendet werden.

Dafür ist entweder der VF 20 zu verwenden, bzw. nur die Tauchhülse vom VF 20 in Verbindung mit dem KTF 20. Damit wiederum ein ausreichender Wärmeübergang entsteht, ist die Fühlerpatrone des KTF 20 mit dem beigefügten Kontaktstreifen einzuführen.

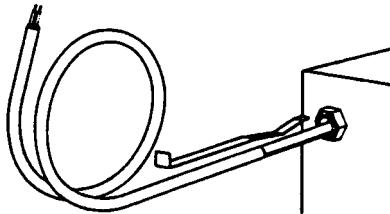


Abb. 2: KTF 20 in Verbindung mit Tauchhülse von VF 20

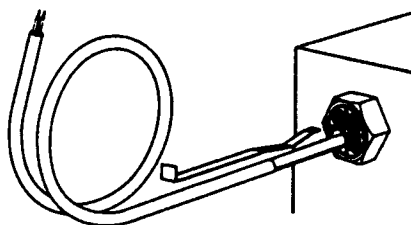


Abb. 3: KTF 20 in Verbindung mit Kessel-Tauchhülse

Elektrischer Anschluß

Bei der Verdrahtung des Temperaturfühlers muß jeweils nach dem Gesamtschaltplan der Anlage vorgegangen werden. Die Anschlüsse sind nicht polbehaftet, so daß ein Vertauschen der Anschlüsse zu keiner Fehlfunktion führt.

Regelgerät Nr. 1

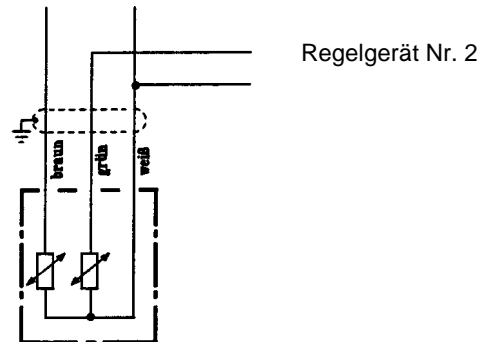


Abb. 4: Fühlerverzweigung auf zwei getrennte Regelgeräte mit DKF 20

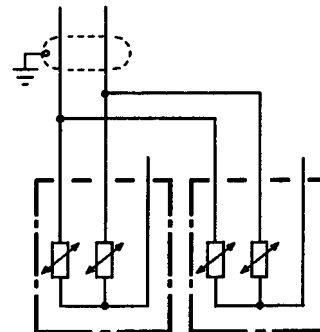


Abb. 5: Mittelwertbildung mit 2 x DKF 20