



## Kabel- temperaturfühler

für Kälteanwendungen

**QAZ21.682/101**  
**QAZ21.685/101**

---

**Kabeltemperaturfühler zur Erfassung der Mediumtemperatur in Kälteanwendungen. Einbau als Anlegefühler mit zwei Kabelbindern oder in Verwendung mit einer Tauchhülse.**

### Anwendung

---

Zur Regelung oder Begrenzung der Temperatur in Kälteanlagen, insbesondere zur Sauggasttemperaturerfassung und zur Regelung der Überhitzung. Geeignet zur Verwendung mit Reglern, die mit LG-Ni 1000-Messelementen arbeiten.

### Bestellung und Lieferung

---

Bei Bestellung sind Name und Typenbezeichnung des Kabeltemperaturfühlers anzugeben, z. B.: Kabeltemperaturfühler **QAZ21.682/101**

Die Lieferung erfolgt inkl. zwei Kabelbinder und mit Wärmeleitwachs beschichteter Fühlerhülse.

Mindestbestellmenge: 100 Stück für QAZ21.685/101

### Wirkungsweise

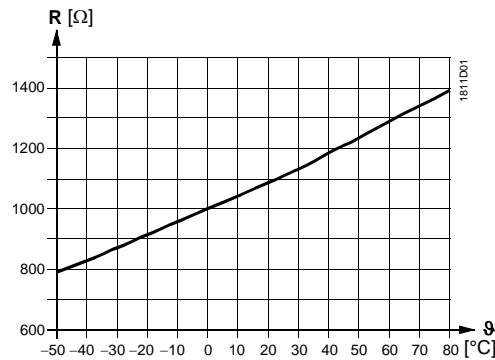
---

Der Fühler erfasst die zu messende Mediumtemperatur über sein Nickelement. Der Widerstandswert ändert sich in Abhängigkeit von der Temperatur.

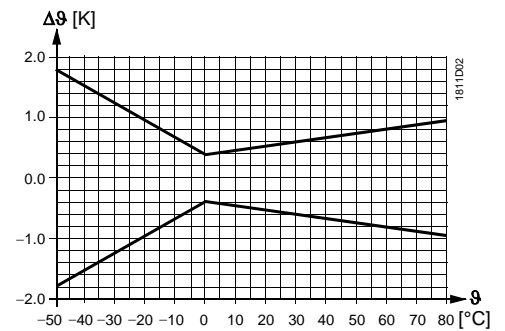
Der Widerstandswert steht zur Weiterverarbeitung durch ein geeignetes Regelgerät zur Verfügung.

## Fühlelement

Kennlinie:



Genauigkeit:



Legende

R Widerstandswert in Ohm  
 $\theta$  Temperatur in Grad Celsius  
 $\Delta\theta$  Temperaturdifferenz in Kelvin

## Ausführung

Der Fühler besteht aus einer Hülse (6 mm Durchmesser, 50 mm lang), Messelement und Anschlusskabel mit Aderendhülsen.

Das Messelement ist in der Hülse voll vergossen untergebracht. Die Hülse ist abgeflacht und mit Wärmeleitwachs beschichtet. Sie ist mit dem Anschlusskabel fest verbunden.

Der Fühler ist für direktes Eintauchen (ohne Tauchhülse) in flüssige Medien nicht geeignet.

Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten)

Name	Typ
Schutzrohr, Ms63, PN 10, Eintauchlänge 100 mm	<b>ALT-SB100</b> <sup>1)</sup>

1) weitere Schutzrohre, siehe Datenblatt N1194

## Projektierungshinweise

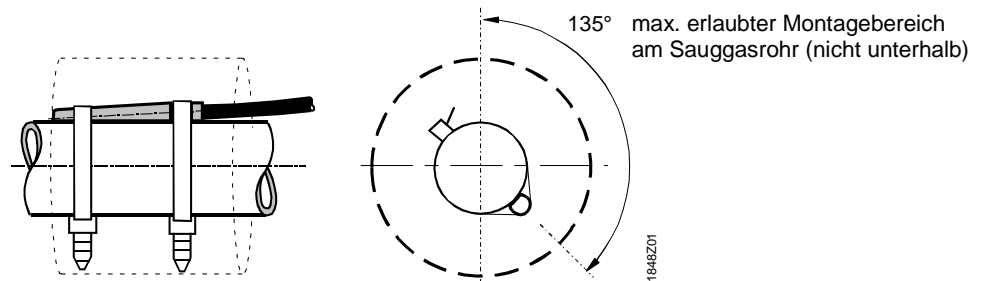
Die zulässigen Leitungslängen sind vom Regler abhängig. Sie sind im Datenblatt des verwendeten Reglers aufgeführt.

## Montagehinweise

Folgende Montagearten sind möglich:

Rohrbefestigung

Mit abgeflachtem Teil auf Rohr mit beiliegenden Kabelbindern montieren



Der Fühler kann mit oder ohne Isolation montiert werden.

Indirektes Eintauchen

mit Hilfe eines Schutzrohres (Tauchhülse). Der Innendurchmesser des Schutzrohres sollte klein bemessen sein, z. B. 6,1 mm.

Dem Gerät liegt eine Montageanleitung bei.

## Entsorgung



Die Geräte gelten für die Entsorgung als Elektronik-Altgerät im Sinne der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU und dürfen nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden.

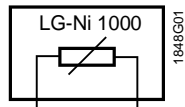
- Entsorgen Sie das Gerät über die dazu vorgesehenen Kanäle.
- Beachten Sie die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung.

## Technische Daten

Funktionsdaten	Verwendungsbereich	-50 ... +80 °C
	Fühlelement	LG-Ni 1000
	Zeitkonstante	
	Fühler am Rohr angelegt	<20 s
	Fühler mit Schutzrohr	<30 s
	Messgenauigkeit bei 0 °C	±0,4 K (siehe "Wirkungsweise")
	Messart und Ausgang	passiv
Anschlüsse	Mechanischer Anschluss	Spannband (2x)
	Elektrischer Anschluss	
	Anschlusskabel	2-adrig, vertauschbar, mit Aderendhülsen
	Kabellänge zul. Leitungslänge	ca. 2 m siehe "Projektierungshinweise"
Schutzgrad und Schutzklasse Umweltbedingungen	Geräteschutzklasse	III nach EN 60730-1
	Gehäuseschutzgrad	IP67 nach EN 60529
	Betrieb nach	IEC 721-3-3
	Klimatische Bedingungen	Klasse 3K8H
	Temperatur	-50...+80 °C
	Feuchte	10...100 % r. F.
	Transport nach	IEC 721-3-2
Klimatische Bedingungen	Klasse 2K3	
Temperatur	-50...+80 °C	
Feuchte	<100 % r. F.	
Umweltverträglichkeit	Die Produkt-Umweltdeklaration CE1E1701 <sup>*)</sup> enthält Daten zur umweltverträglichen Produktgestaltung und Bewertung (RoHS-Konformität, stoffliche Zusammensetzung, Verpackung, Umweltnutzen, Entsorgung).	
Werkstoffe	Fühlerhülse	nichtrostender Stahl V4A (1.4571)
	Anschlusskabel	Silikon
	Verpackung (minigrip <sup>®</sup> -Verschlussbeutel)	PVC
Masse (Gewicht)	mit Verpackung	0,075 kg

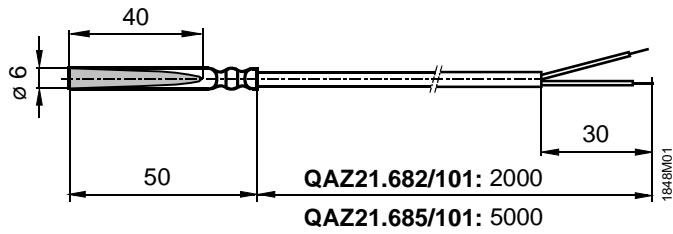
\*) Die Dokumente können unter <http://siemens.com/bt/download> bezogen werden.

## Geräteschaltplan

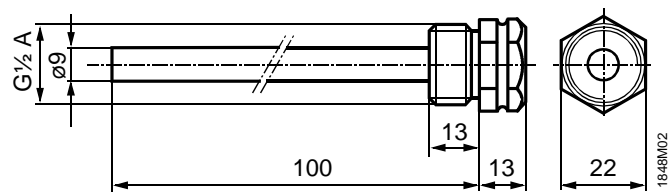


## Maßbilder

### QAZ21...



### ALT-SB100



Maße in mm