



300 °C Typenreihen

Nickelmesswiderstände mit Drahtanschlüssen

Für hohe Temperaturen

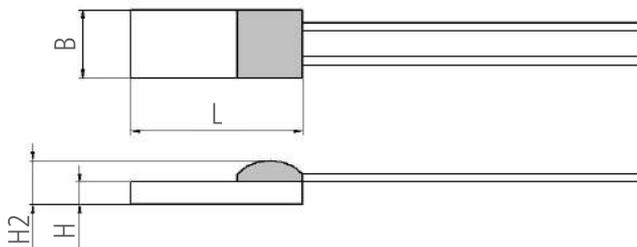


INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

Vorteile & Eigenschaften

- Sehr stabile Anschlussdrähte
- Einfache Austauschbarkeit
- Kleine Abmessungen
- Einfache Linearisierung
- Vibrations- und Temperaturshockbeständig
- Grosser Temperaturbereich
- Anorganische Glaspassung
- Kundenspezifische Lösungen auf Anfrage

Illustration¹⁾



1) Genaue Grösse unter Abmessungen zu finden

Technische Daten

Betriebstemperaturbereich:	-60 °C bis +300 °C		
Nennwiderstand:*	100 Ω bei 0 °C		
	500 Ω bei 0 °C		
	1000 Ω bei 0 °C		
Temperaturkoeffizient:*	6180 ppm/K (Nickel ND)		
	5000 ppm/K (Nickel NL)		
	6370 ppm/K (Nickel NJ)**		
	6720 ppm/K (Nickel NA)***		
Langzeitstabilität:	< 0.1 % nach 1000 h bei maximaler Betriebstemperatur		
Toleranzklasse (abhängig von Temperaturbereich):*	IST AG Referenz	T < 0 °C	T > 0 °C
	A	0.2 + 0.014 x t	0.2 + 0.0035 x t
	B	0.4 + 0.028 x t	0.4 + 0.007 x t
	C	0.8 + 0.056 x t	0.8 + 0.014 x t
Anschluss:*	Ni-Draht, Ø 0.2 mm (lötbar, schweisssbar, crimpbar)		
	Ni/Pt-Manteldraht, Ø 0.2 mm (lötbar, schweisssbar, crimpbar, hartlötbar)		
Alternative Anschlussausführung:*	Umgekehrt geschweisst		
Empfohlener Messstrom: ¹⁾	1 mA bei 100 Ω		
	0.5 mA bei 500 Ω		
	0.3 mA bei 1000 Ω		

¹⁾ Eigenwärnung muss berücksichtigt werden



300 °C Typenreihen

Nickelmesswiderstände mit Drahtanschlüssen

Für hohe Temperaturen



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

Alternativer Aufbau:*	Metallisierte Rückseite
	Substratdicke

* Kundenspezifische Lösungen auf Anfrage

** Nur 6370 ppm/K (Nickel NJ) 891 Ω bei 0 °C

*** Nur 6720 ppm/K (Nickel NA) 120 Ω bei 0 °C

Bestellangaben - 3W (Ni-Draht, Ø 0.2 mm)

Grösse	Abmessungen (L x B x H / H2 in mm)	Klasse A oder Klasse K - Kundenspezifisch	Klasse B oder Klasse K - Kundenspezifisch
--------	------------------------------------	---	---

6720 ppm/K (Nickel NA)

Nennwiderstand: 100 Ω bei 0 °C

232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	NA120.232.3W.K.007	
Bestellnummer		020.00346	
420	4 x 2 x 0.65 / 1.3	NA120.420.3W.K.007	
Bestellnummer		020.00588	

6180 ppm/K (Nickel ND)

Nennwiderstand: 100 Ω bei 0 °C

232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ND0K1.232.3W.A.010	ND0K1.232.3W.B.010
Bestellnummer		020.00658	020.00007
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	Auf Anfrage	ND1K0.520.3W.B.010
Bestellnummer			020.00186

5000 ppm/K (Nickel NL)

Nennwiderstand: 100 Ω bei 0 °C

520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	Auf Anfrage	NL0K1.520.3W.B.010
Bestellnummer			020.00665

Nennwiderstand: 1000 Ω bei 0 °C

520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	Auf Anfrage	NL1K0.520.3W.B.010
Bestellnummer			020.00324



300 °C Typenreihen

Nickelmesswiderstände mit Drahtanschlüssen

Für hohe Temperaturen



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

Bestellangaben - 3K (Ni/Pt-Manteldraht, Ø 0.2 mm)

Grösse	Abmessungen (L x B x H / H2 in mm)	Klasse A oder Klasse K - Kundenspezifisch	Klasse B oder Klasse K - Kundenspezifisch
--------	------------------------------------	---	---

6720 ppm/K (Nickel NA)

Nennwiderstand: 100 Ω bei 0 °C

232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	NA120.232.3K.K.007	NA120.232.3K.K.010
Bestellnummer		020.00179	020.00355
420	4 x 2 x 0.65 / 1.3	NA120.420.3K.K.007	
Bestellnummer		020.00526	

Zusätzliche Dokumente

	Dokumentname:
Application Note:	ATN_E



Bestellangaben

Nickelmesswiderstände

Sekundärreferenz



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

Material

N = Nickel

S = Sondersensoren

Temperaturkoeffizient

A = ANSI 6720 ppm/K J = 6370 ppm/K

B = Balco M = 5696 ppm/K

D = DIN 6180 ppm/K C = 4280 ppm/K (GOST 8.625-2006)

L = 5000 ppm/K S = Speziell

Widerstandswert in Ω bei 0 °C

Abmessungen in mm

Betriebstemperaturbereich

1 = -60 °C bis +150 °C

2 = -60 °C bis +200 °C

3 = -60 °C bis +300 °C

Anschluss

S = SIL FK = Flache Drähte kundenspezifisch

I = Isolierte Anschlüsse K = Kundenspezifisch

W = Draht E = Cu/Lack-Draht

FW = Flache Drähte

Toleranzklasse

A = GOST 8.625-2006 F0.15

B = GOST 8.625-2006 F0.3

C = GOST 8.625-2006 F0.6

K = Kundenspezifisch

Anschlusslänge in mm

Spezielles

T = Substratdicke 0.25 mm M = Metallisierte Rückseite

W = Wirbelsinterung U = Umgekehrt geschweisst

S = Speziell

N J OK1. 520. 3 FW. B. 015. W



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

Innovative Sensor Technology IST AG, Stegrütistrasse 14, CH-9642 Ebnat-Kappel, Switzerland,
Phone: +41 (0) 71 992 01 00 | Fax: +41 (0) 71 992 01 99 | E-mail: info@ist-ag.com | Web: www.ist-ag.com



Alle mechanischen Abmessungen gelten bei 25 °C Umgebungstemperatur, falls nicht anders angegeben • Alle Daten ausser die mechanischen Abmessungen dienen nur Informationszwecken und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften aufzufassen • Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung sowie Irrtümer vorbehalten • Die Informationen auf diesem Datenblatt wurden sorgfältig überprüft und werden als richtig angenommen • Keine Haftung bei Irrtümern • Belastung mit Extremwerten über einen längeren Zeitraum kann die Zuverlässigkeit beeinflussen • Alle Rechte, insbesondere die elektronische kommerzielle Vervielfältigung, vorbehalten • Ohne schriftliche Genehmigung ist es nicht gestattet, die Inhalte dieses Datenblattes im Ganzen oder Teile daraus in elektronische Datenbanken, Internet oder auf CDROM zu vervielfältigen • Technische Änderungen bleiben vorbehalten.