

# Temperatur

## NiCr-Ni-Thermdraht T 190-0



Genauigkeit: NiCr-Ni Klasse 2\*  
Isolierung : Glasseide (Adern und Mantel)  
Einsatztemperatur: -25°C bis +350 °C  
(kurzzeitig bis 400 °C)

Aderndurchmesser: 0,5 mm  
Außendurchmesser: ca. 1,3 x 2,1 mm

NiCr-Ni Thermdraht je m  
mit Glasseideumspinnung **Best. Nr. LT01900**  
NiCr-Ni Thermdrahtfühler, Spitze verschweißt mit  
ALMEMO® Stecker 1,5m lang **Best. Nr. FTA3900**  
ALMEMO® Stecker 5m lang **Best. Nr. FTA3900L05**

## NiCr-Ni-Thermdraht T 190-1



Genauigkeit: NiCr-Ni Klasse 2\*  
Isolierung : Glasseide (Adern und Mantel)  
Einsatztemperatur: -25°C bis +350 °C  
(kurzzeitig bis 400 °C)

Aderndurchmesser: 0,2 mm  
Außendurchmesser: ca. 0,6 x 1,0 mm

NiCr-Ni Thermdraht je m  
mit Glasseideumspinnung **Best. Nr. LT01901**  
NiCr-Ni Thermdrahtfühler, Spitze verschweißt mit  
ALMEMO® Stecker 1,5 lang **Best. Nr. FTA3901**  
ALMEMO® Stecker 5 lang **Best. Nr. FTA3901L05**

## NiCr-Ni-Thermdraht T 190-2



Genauigkeit: NiCr-Ni Klasse 2\*  
Isolierung : PVC (Adern und Mantel)  
Einsatztemperatur: -10°C bis +105°C  
Aderndurchmesser: 0,5 mm  
Außendurchmesser: ca. 2,2 x 3,4 mm

NiCr-Ni Thermdraht je m  
mit PVC-Isolierung **Best. Nr. LT01902**  
NiCr-Ni Thermdrahtfühler, Spitze verschweißt mit  
ALMEMO® Stecker 1,5m lang **Best. Nr. FTA3902**  
ALMEMO® Stecker 5m lang **Best. Nr. FTA3902L05**

## NiCr-Ni-Thermdraht T 190-3



Genauigkeit: NiCr-Ni Klasse 2\*  
Isolierung : Silikon (Adern und Mantel)  
Einsatztemperatur: -45°C bis +200°C  
Aderndurchmesser: 0,5 mm  
Außendurchmesser: ca. 4 mm

NiCr-Ni Thermdraht je m  
mit Silikon-Isolierung **Best. Nr. LT01903**  
NiCr-Ni Thermdrahtfühler, Spitze verschweißt mit  
ALMEMO® Stecker 1,5m **Best. Nr. FTA3903**  
ALMEMO® Stecker 5m **Best. Nr. FTA3903L05**

\* Gültigkeitsbereich siehe Seite 07.03

DAkKS- oder Werks-Kalibrierung KT90xx, Temperatur, für Fühler oder Messkette (Fühler + Gerät), siehe Kapitel Kalibrierzertifikate.  
Die DAkKS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel.

## NiCr-Ni-Thermodraht T 190-10



Genauigkeit: NiCr-Ni Klasse 2\*  
 Isolierung : FEP (Adern und Mantel)  
 Einsatztemperatur: -200°C bis +205°C  
 Aderndurchmesser: 0,5 mm  
 Außendurchmesser: ca. 1,5 x 2,5 mm

NiCr-Ni Thermodraht je m,  
 mit FEP-Isolierung **Best. Nr. LT019010**  
 NiCr-Ni Thermodrahtfühler, Spitze verschweißt mit  
 ALMEMO® Stecker 1,5m **Best. Nr. FTA39010**  
 ALMEMO® Stecker 5m **Best. Nr. FTA39010L05**

## NiCr-Ni-Thermodraht T 190-11



Genauigkeit: NiCr-Ni Klasse 2\*  
 Isolierung : FEP (Adern und Mantel)  
 Einsatztemperatur: -200°C bis +205°C  
 Aderndurchmesser: 0,2 mm  
 Außendurchmesser: ca. 1,3 x 2,0 mm

NiCr-Ni Thermodraht je m  
 mit FEP-Isolierung **Best. Nr. LT019011**  
 NiCr-Ni Thermodrahtfühler, Spitze verschweißt mit  
 ALMEMO® Stecker 1,5m **Best. Nr. FTA39011**  
 ALMEMO® Stecker 5m **Best. Nr. FTA39011L05**

## NiCr-Ni-Thermodraht T 190-7



Genauigkeit: NiCr-Ni Klasse 2\*  
 Isolierung : Keramikfaser (Adern und Mantel)  
 Einsatztemperatur: -40°C bis +1200°C  
 Aderndurchmesser: 0,8 mm  
 Außendurchmesser: ca. 3 x 4 mm

NiCr-Ni Thermodraht je m  
 mit Keramikfaser-Isolierung **Best. Nr. LT01907**  
 NiCr-Ni Thermodrahtfühler, Spitze verschweißt mit  
 ALMEMO® Stecker 1,5m **Best. Nr. FTA3907**  
 ALMEMO® Stecker 5m **Best. Nr. FTA3907L05**

Nur für trockene, nicht aggressive Umgebung!

## NiCr-Ni-Ausgleichsleitung T 191-1



Ausgleichsleitung: NiCr-Ni  
 Isolierung : PVC (Adern und Mantel)  
 Einsatztemperatur: -10°C bis +105°C  
 Aderndurchmesser: 0,5 mm  
 Außendurchmesser: ca. 3,6 mm

NiCr-Ni Litzenleiter  
 mit PVC-Isolierung, je m **Best. Nr. LT01911**

### weitere Typen auf Anfrage:

LT01912, Isolierung Silikon/Silikon/Glasseide bis 200°C,  
 LT01913, Isolierung PVC/Schirmfolie/PVC bis 105°C

## NiCr-Ni Thermoleitung (Litze) T 191-6



Thermoleitung (Litze)\*\*: NiCr-Ni  
 Isolierung: Adern FEP, Mantel Silikon  
 Einsatztemperatur: -50...+200°C  
 Aderndurchmesser: 0,7 mm  
 Außendurchmesser: ca. 3,8 mm

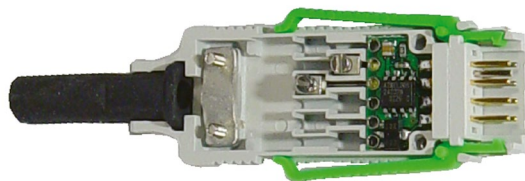
NiCr-Ni Thermoleitung (Litze) mit FEP/Silikon-Isolierung,  
 je m **Best. Nr. LT01916**

\* Gültigkeitsbereich siehe Seite 07.03

\*\* kein Temperatureinfluß am Übergang vom Messelement (Fühler) zur Leitung (siehe Seite 07.03)

# Temperatur

## ALMEMO® Stecker für Thermoelemente (siehe auch Kapitel Eingangsmodule)



Für Typen K, N, L, J, T (thermokräftfrei / mit Thermomaterial)

NiCr-Ni (K)	Best. Nr. ZA9020FS
NiCrSi-NiSi (N)	Best. Nr. ZA9021FSN
Fe-CuNi (J)	Best. Nr. ZA9021FSJ
Cu-CuNi (T)	Best. Nr. ZA9021FST

Für Typen U, S, R, B, AuFe-Cr

Cu-CuNi (U)	Best. Nr. ZA9000FSU
PtRh10-Pt (S)	Best. Nr. ZA9000FSS
PtRh13-Pt (R)	Best. Nr. ZA9000FSR
PtRh30-PtRh6 (B)	Best. Nr. ZA9000FSB
AuFe-Cr (A)	Best. Nr. ZA9000FSA

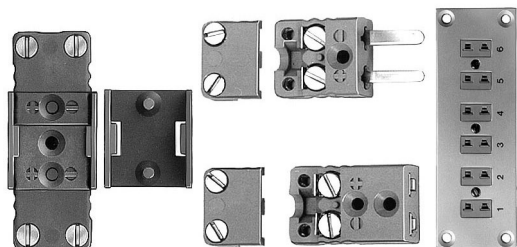
## ALMEMO® Adapterstecker mit Miniatur-Flachbuchse



Für Typen K, J, T, S

NiCr-Ni (K)	Best. Nr. ZKA029RA
Fe-CuNi (J)	Best. Nr. ZJA029RA
Cu-CuNi (T)	Best. Nr. ZTA029RA
PtRh-Pt (S)	Best. Nr. ZSA029RA

## Miniatur-Flachverbinder für Thermoelemente Typen K, J, T, S, E



Beispiele für NiCr-Ni (K):

NiCr-Ni-Flachbuchse	Best. Nr. ZK9029FB
NiCr-Ni-Flachstecker	Best. Nr. ZK9029FS
Verriegelungsplatte (10 Stück)	Best. Nr. ZB9029VP
NiCr-Ni-Einzeleinbaubuchse	Best. Nr. ZK9029FE
1-er Panel mit NiCr-Ni Buchse	Best. Nr. ZK9029FB1
6-er Panel mit NiCr-Ni-Buchse	Best. Nr. ZK9029FB6

- ▶ Steckverbinder mit Thermokontakten zur Vermeidung von Spannungsverfälschungen an Thermoelement-Übergängen.
- ▶ Für Umgebungstemperaturen von  $-183^{\circ}\text{C}$  bis  $+200^{\circ}\text{C}$ .
- ▶ Verriegelungsplatte für komplette Kupplung.

Die obigen Beispiele sind in der Bestellnummer folgendermaßen verschlüsselt: Z①9029F②③.

Die Verschlüsselung ist in den nachfolgenden Bestellinformationen erklärt.

### Bestellinformationen:

Typ ①	Farbe (IEC 584)	Ausführung ②	Panel ③	Abmessung der Panels
NiCr-Ni (K)	grün	Stecker: S	1-er (1-rhg)	38 x 38 x 2,5 mm
Fe-CuNi (J)	schwarz	Buchse: B	6-er (1-rhg)	113 x 38 x 2,5 mm
Cu-CuNi (T)	braun		12-er (1-rhg)	203 x 38 x 2,5 mm
NiCr-CuNi (E)	Lila		24-er (2-rhg)	203 x 76 x 2,5 mm
PtRh-Pt (S)	orange			Einbautiefe: 25,4 mm

DAkKS- oder Werks-Kalibrierung KT90xx, Temperatur, für Fühler oder Messkette (Fühler + Gerät), siehe Kapitel Kalibrierzertifikate. Die DAkKS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel.