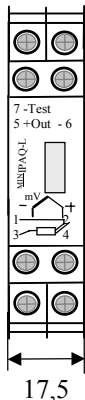
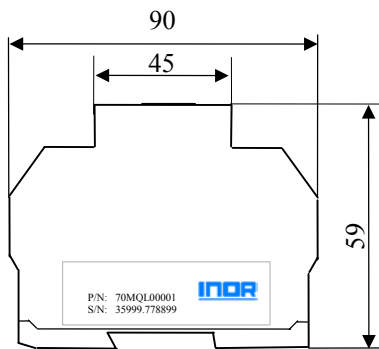


Programmierbarer, preiswerter Zweidraht Schienentransmitter für Pt100 und T/C's **MINIPAQ®-L**



Abmessungen:



Massangabe in mm

Die Betriebsanleitung muss vor der Installation gelesen werden. Technische Änderungen vorbehalten.

Kurzbeschreibung:

MINIPAQ-L ist ein programmierbarer und intelligenter Zweidrahttransmitter für Temperaturmessungen.

Die Kombination von wettbewerbsfähigem Preis und einfacher Konfiguration machen den **MINIPAQ-L** zur ersten Wahl für „Low Cost“ industrielle Temperaturmessungen.

Die auf Windows basierende, benutzerfreundliche Software **MINIPAQ Soft**, wird zur Konfiguration und Dokumentation verwendet.

Merkmale:

Linearisierung

- Temperaturlinearer Ausgang für Widerstandsthermometer- und Thermoelementeingang

Stabilität und Genauigkeit

- Langzeitstabilität 0,2 % / Jahr
- Typ. Genauigkeit 0,2 % für RTD, 0,3 % für T/C

NAMUR-Verträglichkeit

- Ausgangs- und Fehlerstrombegrenzungen gem. der NAMUR-Empfehlung

Lastkapazität

- Nur 8 V Spannungsabfall über dem Transmitter erlaubt hohe Lasten am Ausgang

Gebaut für raue Umgebungsbedingungen

- Arbeitstemperaturbereich: -20...+70 °C
- Excellente elektromagnetische Verträglichkeit
- Solide Bauweise

Einfacher Anschluss und Montage

- Für Montageschiene DIN EN 50022, 35 mm

Funktionen:

Eingang für RTD (WTH) und T/C's

- Reduzierte Inventarkosten
- Vereinfachte Anlagenkonstruktion

Konfiguration ohne externe

Versorgung

- Editieren oder Lesen einer Konfiguration ohne externe Versorgungsspannung möglich

Konfiguration in Sekunden

- Softwarekonfiguration von Eingangstyp, Messbereich, Filter, Fühlerbruchüberwachung usw. in Sekunden durchgeführt

Sensorbruchüberwachung

- Wählbare Sensorbruchfunktion „Minimum“ oder „Maximum“

5 Jahre Gewährleistung

- Innerhalb von 5 Jahren ab Lieferung auftretende Mängel werden bei freier Anlieferung im Werk kostenlos behoben.

Konfigurationsschema:

EINGANG

Widerstandsthermometer:

Pt100 ($\alpha=0,00385$) IEC 751
-200...+1000 °C
Pt100 ($\alpha=0,003916$) JIS 1604
-200...+1000 °C

Thermoelement:

Typ AE	W5%rRh-W26%	-10...2300 °C	Typ N	NiCrSi	-270...1300 °C
Typ B	PlRh30%/PlRh6%	0...1800 °C	Typ R	Pl3%Rh-Pt	-50...1750 °C
Typ E	NiCr-CuNi	-200...1000 °C	Typ S	Pl10Rh-Pt	-50...1750 °C
Typ J	Fe-CuNi	-200...1000 °C	Typ T	Cu-CuNi	-200...400 °C
Typ K	NiCr-Ni	-200...1350 °C	Typ U	Cu-CuNi	-200...600 °C
Typ L	Fe-CuNi	-200...900 °C			

LINEARISIERUNG

Temperaturlinear

Temperaturlinear

ANSCHLUSSART UND ZUSATZFUNKTION

3-Leiteranschluss
Sensorbruchüberwachung

Vergleichsstellenkompensation (CJC)
Ohne Vergleichsstellenkompensation
Sensorbruchüberwachung

DÄMPFUNG

Nicht aktiviert / aktiviert

AUSGANG

4...20mA

BESTELLINFORMATION

MINIPAQ-L

350105

Zubehör:

MINIPAQ Soft Kit
(Software mit Kabel)

350104

Technische Daten: Programmierbarer, preiswerter Zweidraht Schienentransmitter für Pt100 und T/C's *MINIPAQ*[®]-L

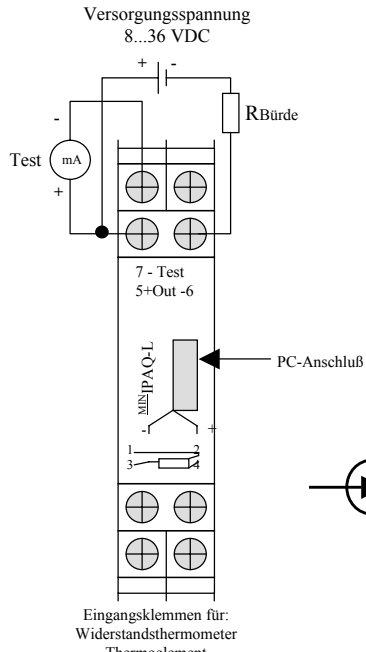
Eingang: RTD's			
Pt100; IEC751, $\alpha=0,00385$, 3-Leiteranschluss	-200...+1000 °C	Sensormessstrom	~0,4 mA
D100, (Pt100 gem. JIS1604, $\alpha=0,003916$) 3-L.	-200...+1000 °C	Max. Leitungswiderstand	25 Ω / Leitung
Eingang: T/C's			
Thermoelement Typ: AE, B, E, J, K, L, N, R, S, T, U	Bereich siehe Konfig.schemata	Max. Sensorleitungswiderstand	500 Ω (gesamte Schleife)
Eingangsimpedanz	> 10 M Ω		
Überwachung			
Fühlerbruchsignal (wählbar zwischen)	Minimum / Maximum		
Einstellmöglichkeit			
Nullpunkt (alle Eingangstypen)	Adj. Wert innh. der Bereichsgrenzen	Kleinster Eingangsbereich Pt100	10 °C
Kleinster Eingangsbereich (Thermoelement und mV)	2 mV		
Ausgang			
Analog	4...20 mA	Zulässige Belastung	725 Ω @ 24 VDC, 22 mA
Minimum Ausgangssignal, Messung/Fehler	3,8 mA / 3,5 mA	Auflösung	5 μ A
Maximum Ausgangssignal, Messung/Fehler	20,5 mA / 21,6 mA		
Temperaturbereich			
Betriebstemperatur	-20...+70 °C	Lagertemperatur	-20...+70 °C
Allgemeine Daten			
Typ. Aktualisierungszeit	2 sek.	Isolationsfestigkeit, Eingang / Ausgang	Nicht isoliert
Filterfunktion „Tiefpass“ (wählbar)	Ein / Aus	Rel. Feuchte, keine Betauung	0...95 % RH
Versorgungsspannung (Transmitter ist polaritätsgeschützt)			
Versorgungsspannung	8...36 VDC Zweidraht	Max. Welligkeit der Versorgungsspannung	4 V ss @ 50/60 Hz
Genauigkeit			
Typ. Genauigkeit (Widerstandsthermometer)	$\pm 0,2\%$ ¹⁾	Temperatureinfluss ⁴⁾ (alle Eingänge)	Max. von $\pm 0,25\%/25\text{ °C}$ oder $0,25\%/25\text{ °C}$ ¹⁾³⁾
Typ. Genauigkeit (Thermoelement)	$\pm 0,3\%$ ¹⁾	Sensorleitungswiderstandseinfluss	vernachlässigbar ²⁾
Vergleichsstelle (Thermoelement)	$\pm 0,5\text{ °C}$	Versorgungsspannungseinfluss	vernachlässigbar
Temperatureinfluss Vergleichsstelle ⁴⁾ (T/C)	$\pm 0,5\text{ °C} / 25\text{ °C}$	Lasteinfluss	vernachlässigbar
Langzeitstabilität	$\pm 0,2\%$ / Jahr		
RFI-Einfluss (0,15...1000 MHz, 10 V oder V/m)	$\pm 0,5\%$ ¹⁾ (typisch)		
Gehäuse			
Gewicht	55 g	Anschluss (Draht oder Litze)	$\leq 1,5\text{ mm}^2$, AWG 16
Material / Entzündbarkeit (UL)	PC + Glasfaser / V0	Montage Schiene gem.	DIN EN 50022, 35 mm
Schutzart, Gehäuse / Anschlussklemmen	IP 20 / IP 20	Masse (Breite / Höhe / Tiefe)	17,5 / 90 / 59 mm

¹⁾ Bezogen auf die Eingangsspanne • ²⁾ Bei gleichem Leitungswiderstand • ³⁾ Bei einer Nullpunktverschiebung größer als 100 % der Eingangsspanne wird pro 100 % Nullpunktverschiebung 0,125 % der Eingangsspanne / 25 °C dazu addiert • ⁴⁾ Referenztemperatur 23 °C

Anschlussbilder

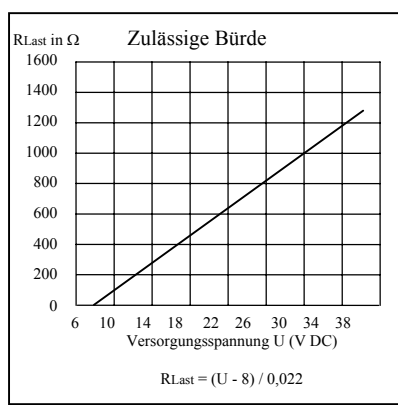
Eingangsbeschaltung

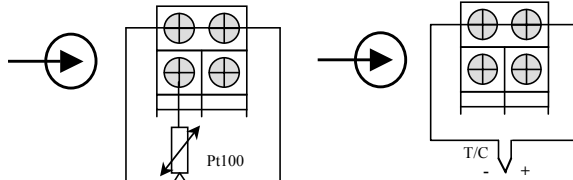
Bürdendiagramm



Bei Pt100 in 2-Leiteranschluss muss von Klemme 1 nach 2 eine Draht-brücke eingezogen werden. Dabei geht der Leitungswiderstand als Messfehler in die Messung mit ein.

Zur Konfiguration des *MINIPAQ*-L ist das *MINIPAQ* Softwarepaket erforderlich.





Die Betriebsanleitung muss vor der Installation gelesen werden. Technische Änderungen vorbehalten.