



# Schienen Transmitter

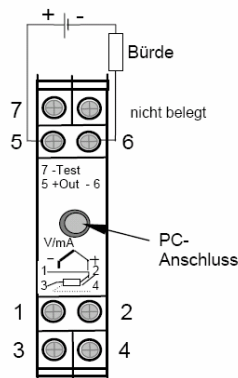
## IPAQ-L—IPAQ-LX

### Technische Daten:

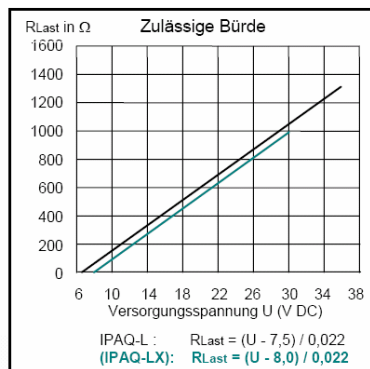
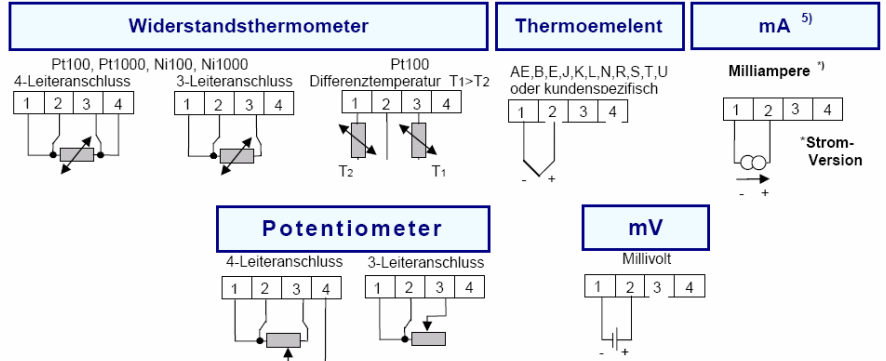
Eingang: RTD's und Widerstand			
Pt100; IEC751, $\alpha=0,00385$ , 3-, 4-L., Differenz	-200...+1000 °C	Ni1000, DIN 43760, 3-, 4-Leiterschaltung	-60...+150 °C
D100, (Pt100 gem. JIS1604, $\alpha=0,003916$ ) 3-, 4-L.	-200...+1000 °C	Widerstand, 3-, 4-Leiterschaltung	0...2000 $\Omega$
Pt1000, IEC751, 3-, 4-Leiterschaltung	-200...+200 °C	Potentiometer, 3-, 4-Leiterschaltung	0...2000 $\Omega$
PtX $10 \leq X \leq 1000$ (IEC751, $\alpha=0,00385$ ), 3-, 4-L.	Oberer Bereich je nach X-Wert	Sensormessstrom	ca. 0,4 mA
Ni100, DIN 43760, 3-, 4-Leiterschaltung	-60...+250 °C	Max. Leitungswiderstand	25 $\Omega$ / Leitung
Eingang: T/C's und Spannung			
Thermoelement Typ: AE, B, E, J, K, L, N, R, S, T, U	Bereich gem. Betriebsanl.	Max. Sensorleitungs-widerstand	500 $\Omega$ (gesamte Schleife)
Thermoelement: „Kundenspezifisch“	Bereich gem. Betriebsanl.	Eingangsimpedanz	> 1 M $\Omega$
Spannungseingang	-10...+500 mV		
Eingang: Strom <sup>5)</sup>			
Strom	-1...+50 mA	Eingangsimpedanz	10 $\Omega$
Überwachung			
Fühlerbruchsignal (wählbar zwischen)	3,5 mA...21,6 mA		
Einstellmöglichkeit			
Nullpunkt (alle Eingangstypen)	Jed. Wert innerhalb der Bereichsgrenzen	Kleinster Eingangsbereich Pt100, Pt1000, Ni100, Ni1000	10 °C
Kleinster Eingangsbereich (Thermoelement, mV, Strom)	2 mV, 0,4 mA	Kleinster Eingangsbereich Potentiometer	10 $\Omega$
Ausgang			
Direkt, invertiert oder jeder Wert dazwischen	4...20 mA / 20...4 mA	Zulässige Belastung (IPAQ-LX; 725 $\Omega$ @ 24 VDC; 22 mA)	750 $\Omega$ @ 24 VDC; 22 mA
Minimum Ausgangssignal, Messung/Fehler	3,8 mA / 3,5 mA	Auflösung	5 $\mu$ A
Maximum Ausgangssignal, Messung/Fehler	20,5 mA / 21,6 mA	Instrumentenkalibrierung wählbar	1..30 min, 15 sek-Takt
			4,12,20,12,4...mA, $\pm 8 \mu$ A
Temperaturbereich			
Betriebstemperatur (IPAQ-LX siehe Ex-Spezifikation)	-20...+70 °C	Lagertemperatur	-20...+70 °C
Allgemeine Daten			
Update-Zeit	ca. 1,5 s	Isolationsfestigkeit, Eingang / Ausgang (isol. Version)	1500 VAC / 1 min
Dämpfungszeit (wählbar Ein/Aus)	ca. 2 s	Rel. Feuchte, keine Btauung	0...95 % RH
Versorgungsspannung (Transmitter ist polaritätsgeschützt)			
Versorgungsspannung (IPAQ-LX)	7,5...36 (8...30) VDC	Max. Welligkeit der Versorgungsspannung	4 V ss @ 50/60 Hz
Genauigkeit			
Linearität (Widerstandsthermometer, Poti, mV)	0,1 % <sup>1)</sup>	Temperatureinfluss <sup>4)</sup> (alle Eingänge)	Max. von $\pm 0,25$ °C/25 °C oder $0,25$ %/25 °C <sup>1)3)</sup>
Linearität (Thermoelement)	0,2 % <sup>1)</sup>	Sensorleitungs-widerstandseinfluss, alle Eingänge, (3L- <sup>2)</sup> )	vemachlässigbar
Kalibrierung (Widerstandsthermometer)	Max. von $\pm 0,2$ °C od. $0,1$ % <sup>1)</sup>	Versorgungsspannungseinfluss	vemachlässigbar
Kalibrierung (Potentiometer)	Max. von $\pm 0,1$ $\Omega$ od. $0,1$ % <sup>1)</sup>	Lasteinfluss	vemachlässigbar
Kalibrierung (Thermoelement, mV)	Max. von $\pm 20$ $\mu$ V od. $0,1$ % <sup>1)</sup>	RFI-Einfluss (0,15...1000 MHz, 10 V oder V/m)	$\pm 0,1$ % <sup>1)</sup> (typisch)
Vergleichsstelle	$\pm 0,5$ °C	Langzeitstabilität	$\pm 0,1$ % <sup>1)</sup> / Jahr
Temperatureinfluss Vergleichsstelle <sup>4)</sup> (T/C)	$\pm 0,5$ °C / 25 °C		
Gehäuse			
Gewicht	70 g	Anschluss (Draht oder Litze)	$\leq 1,5$ mm <sup>2</sup> , AWG 16
Material / Entzündbarkeit (UL)	PC + Glasfaser / V0	Montage (Schiene oder Wand)	DIN 50022, 35 mm
Schutzart, Gehäuse / Anschlussklemmen	IP 20 / IP 20	Masse (Breite / Höhe / Tiefe)	17,5 / 90 / 59 mm

<sup>1)</sup> Bezogen auf die Eingangsspanne • <sup>2)</sup> Bei gleichem Leitungswiderstand • <sup>3)</sup> Bei einer Nullpunktverschiebung größer als 100 % der Eingangsspanne wird pro 100 % Nullpunktverschiebung 0,125 % der Eingangsspanne / 25 °C dazu addiert • <sup>4)</sup> Referenztemperatur 23 °C • <sup>5)</sup> Der Transmitter kann nur für Stromeingang benutzt werden

Versorgungsspannung  
7,5...36 (8...30) VDC



Eingangsklemmen für:  
Widerstandsthermometer  
Potentiometer, Spannung,  
Thermoelement, Strom <sup>5)</sup>



IPAQ-LX, Cenelec [EEx ia] IIC T4, T5, T6	
<b>Eingang (Sensor)</b>	<b>Ausgang (Schleife)</b>
$U_o = \leq 30$ VDC	$U_i = \leq 30$ VDC
$I_o = \leq 25$ mA	$I_i = \leq 100$ mA
$P_o =$ nicht spezifiziert	$P_i = \leq 0,9$ W
$L_o = \leq 50$ mH	$L_i =$ nicht anwendbar
$C_o = \leq 64$ nF	$C_i =$ nicht anwendbar
<b>WICHTIGER HINWEIS:</b> Der Transmitter muss außerhalb der explosionsgefährdeten Zone platziert und mit einer eigensicheren Stromversorgungseinheit betrieben werden.	

# Schienen Transmitter

## IPAQ-L(mA)

Programmierbarer  
2-Draht  
Isolations  
Transmitter

**Eingangsanschlüsse**

**Ausgangsanschlüsse**

**Ausgangsbündendiagramm**

Versorgungsspannung U (VDC)

$$R_{LAST} = (U - 7.5) / 0.022$$

**Abmessungen**

### Bestellinformationen

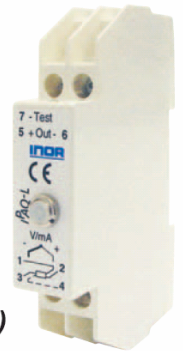
IPAQ-L(mA), Nur Stromeingang	70IPL00003
PC Konfigurationsset	70CFG00092
Konfiguration	70CAL00001

## IPAQ-L(mA)

### Programmierbarer Zweidraht- Isolations-Transmitter



IPAQ-L(mA)



IPAQ-L(mA) ist ein aktiver Isolationstransmitter für mA Eingangssignale mit einem 4...20 mA Ausgang in 2-Leiteranschluss. Er ist für den direkten Anschluss an die Eingangsmodule eines Kontrollsystems geeignet.

Dank dem programmierbaren Eingangsbereich und der niedrigen Eingangsimpedanz entspricht der IPAQ-L(mA) fast jeder Signalisierung und Lastverstärkung die aktuell benötigt wird.

- Eingang: mA Signal
- Programmierbare Messbereiche innerhalb -1...+50 mA
- Ausgang: 4...20 mA in 2-Leiteranschluss
- 1500 V AC Isolation Eingang/Ausgang
- Niedrige Eingangsimpedanz
- Voller Zugriff auf alle Funktionen während des Betriebs
- Einfache Schleifenüberprüfung mit kalibriertem Ausgang
- Ausgangstest ohne Schleifenunterbrechung
- IPRO, benutzerfreundliche Windows Konfigurationssoftware

### Technische Daten: (Ausführliche Spezifikationen – siehe separates Datenblatt)

<b>Eingang Strom</b>	-1...+50 mA
<b>Eingangsimpedanz</b>	10 Ω
<b>Nullpunkteinstellung</b>	Jeder Wert innerhalb der Bereichsgrenzen
<b>Minimal Messspanneneinstellung</b>	0.4 mA
<b>Ausgang</b>	4...20 / 20...4 mA
<b>Betriebstemperatur</b>	-20...+70°C / -4...+158°F
<b>Galvanische Trennung</b>	1500 VAC, 1 min
<b>Versorgungsspannung</b>	7.5...36 VDC
<b>Typische Genauigkeit</b>	±0.1 % der Messspanne
<b>Montage</b>	Schiene gem. DIN EN50022, 35 mm

