

# Temperaturwandler MICROKON



IMO Precision Controls Ltd  
www.imopc.com

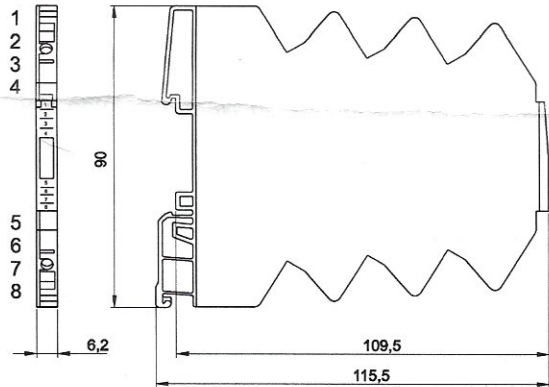
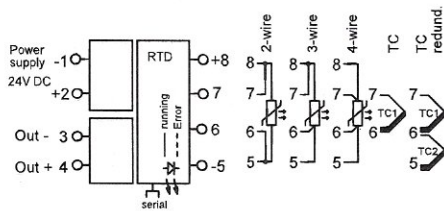
Temperature converter  
Convertisseur de température  
Convertidor de temperatura  
Convertitore di temperatura



## Montageanleitung / Assembly Instructions

### Programmierbarer Temperaturwandler Programmable temperature converter

<b>iCON-TCPLUS-C</b>			
SENSOR: TC / PT / Ni / KTY / Poti			
OUT: 0-10V   2-10V   0-20mA   4-20mA			
POWER: DC 24V			



#### Kurzbeschreibung:

Der iCON-TCPLUS-C ist ein programmierbarer Temperaturwandler zum Anschluss von PT-Elementen, Ni-Sensoren, KTY-Sensoren, Thermoelementen sowie Potentiometern. Am Ausgang stehen Normsignale zur Verfügung.

LED Indikator (grün): leuchtet dauernd im Normalbetrieb; blinkend: Sensorfehler (Kurzschluss, Unterbrechung, etc.)

Redundanzfunktion (2 Thermoelemente)

Die Programmierung (Parametrierung) des Wandlers erfolgt über das Inbetriebnahme-Tool WPZB 7-0891 (Lütze-USB-Adapter und Kalib-Software). Anschluss über USB an den PC.

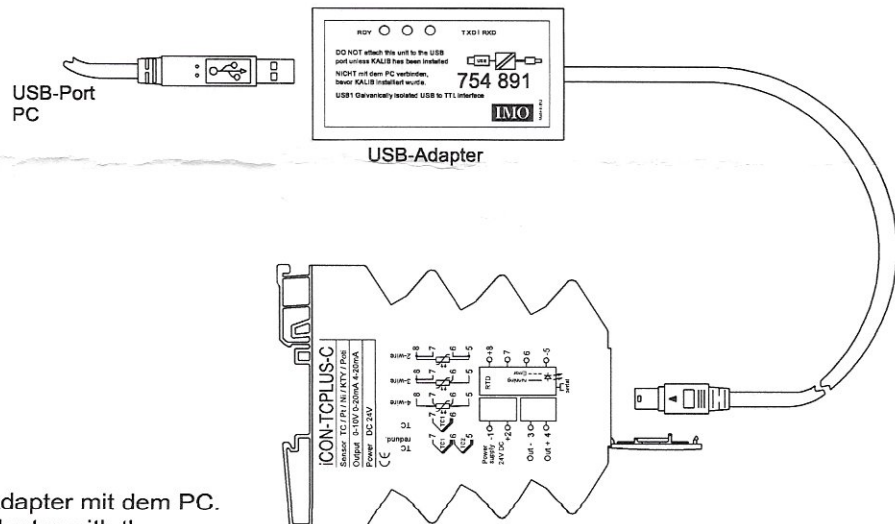
#### Short description:

The iCON-TCPLUS-C is a programmable temperature converter. It is suitable for the connection of PT Elements, Ni Sensors, KTY Sensors, thermo elements and potentiometers. On the output side, analog standard signals are available.

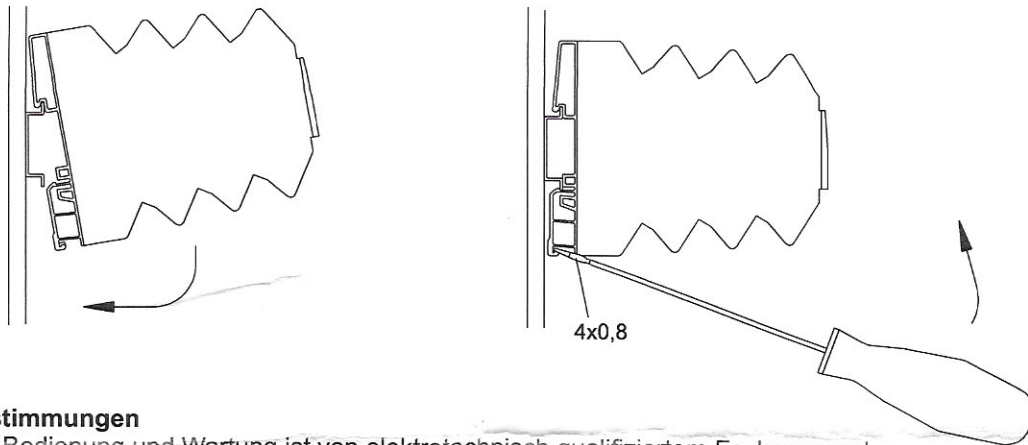
LED indicator (green): lights permanently within normal operation; flashing: sensor failure (short circuit, breakage etc.)

Redundancy function (2 thermo elements)

The programming (parameterisation) of the converter is carried out via the operating tool WPZB 7-0891 (Lütze USB Adapter and Kalib software). Connection via USB with the PC.



Anschluss über Lütze-USB-Adapter mit dem PC.  
Connection via Lütze USB adapter with the pc.



### Sicherheitsbestimmungen

Die Installation, Bedienung und Wartung ist von elektrotechnisch qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Halten Sie die für das Errichten und Betreiben geltenden Sicherheitsvorschriften (auch nationale Sicherheitsvorschriften), Unfallverhütungsvorschriften sowie die allgemeinen Regeln der Technik ein.

### Safety regulations

Installation, operation and maintenance may only be carried out by qualified electro-technical personnel. Please comply with the valid safety regulations (including national safety regulations), and the general rules and regulations pertaining to technology.

### Anschlusschnik

#### 2-Leiter-Anschluss:

Nur 2 Zuleitungen nötig, jedoch gehen die Leitungswiderstände direkt in das Messergebnis ein und können es verfälschen.

#### 3-Leiter-Anschluss:

Der Einfluss der Leitungswiderstände kann weitestgehend eliminiert werden. Die Widerstände der 3 Leitungen und der jeweiligen Übergangsstelle müssen übereinstimmen.

#### 4-Leiter-Anschluss:

2 Leitungen übernehmen die Speisung des Sensors und 2 weitere messen den über dem Sensor entstehenden Spannungsabfall. Alle Ungenauigkeiten, verursacht durch Leitungs- oder Übergangswiderstände, werden eliminiert.

### Connection systems

#### 2-wire connection:



Only 2 wires necessary, however the cable resistances are incorporated in the measurement result and may falsify it.

#### 3-wire connection:

The effect of the additional wire and contact resistances can be eliminated essentially. The resistances of the 3 wires and the corresponding junction area have to coincide.

#### 4-wire connection:

2 wires will be used for the supply of the sensor and 2 additional wires measure the voltage drop built over the sensor. All inaccuracies caused by wire or contact resistances will be eliminated.

iCON-TCPLUS-C			
		0,4-0,5 Nm 3,5-4,5 lb·in	1x (0,14-1,5)mm <sup>2</sup> AWG 26-16

Die ESD-Vorschriften sind einzuhalten.  
The ESD regulations are to be kept.