

## TYP 453 FÜR PT100/PT1000 UND EINGEBAUTEM NETZTEIL

Der Typ 453 ist ein analoger Messumformer für Pt100/Pt1000-Messwiderstände nach DIN EN 60751. Er wandelt den temperaturabhängigen Widerstand des Sensors hochgenau temperaturlinear in ein Stromsignal von 4...20mA. Ausführungen für andere Widerstandssensoren sind auf Anfrage erhältlich. Der Typ 453 wird abgeglichen auf dem vom Kunden vorgegebenen Bereich geliefert. Der Feinabgleich erfolgt über einen Spanne- und Nullpunktregler. Kleinere Korrekturen vor Ort sind somit ohne weiteres möglich. Zuleitungswiderstände werden beim Typ 453 in 3-Leiterschaltung weitgehend kompensiert, vorausgesetzt alle Zuleitungen haben den gleichen Leitungswiderstand. Das eingebaute Netzteil ist unabhängig vom Messumformer verwendbar oder kann diesen aktiv versorgen.



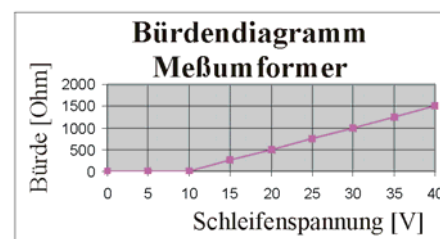
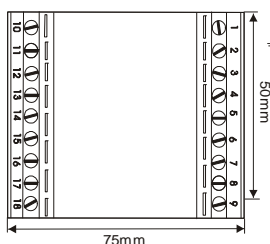
### TECHNISCHE DATEN

#### MESSUMFORMER:

Eingang:	Pt100/Pt1000	2-/3-Leiterschaltung
Messstrom:	ca. 0,8 mA	abhängig vom Sensorwiderstand
Nullpunkt:	-200...600°C	
Spanne:	20...850 K	
Linearitätsfehler:	<0,1% FS	
Schleifenspannung:	10...35V DC	verpolsicher
Ausgang:	4..20mA	Stromschleife
Fühlerbruch:	>20mA	
Kurzschluss:	<4mA	
Reaktionszeit:	<0,1s	
Betriebstemperaturbereich:	0..60°C	
TK:	<100ppm/°C	

#### NETZTEIL:

Eingangsspannung:	230VAC	Version 115 VAC ist möglich
Frequenz:	50...60Hz	
Sicherung:	100mA flink	extern
Ausgangsspannung:	24VDC	
Nennstrom:	50mA	
Anschlussart:	Schraubklemmen	
Klemmbereich:	0,2...2,5mm <sup>2</sup>	
Schutzart:	IP20	
Gehäusematerial:	bruchfestes Polyamid	
Montage:	EN-Tragschienen	35mm
Gewicht:	ca. 100g	



## TYPE 453 FOR PT100/PT1000 AND BUILT-IN POWER SUPPLY UNIT

The Type 453 is an analog transmitter for Pt100/Pt1000 measuring resistors according to DIN EN 60751. It converts the temperature-dependent resistance of the sensor into a current signal of 4...20mA in a highly accurate temperature-linear manner. Versions for other resistance sensors are available on request. The Type 453 is supplied calibrated to the range specified by the customer. The fine adjustment is done by a span and zero controller. Minor corrections on site are therefore easily possible. Lead resistances are largely compensated for in the Type 453 in a 3-wire circuit, provided that all leads have the same lead resistance. The built-in power supply unit can be used independently of the transmitter or can actively supply it.



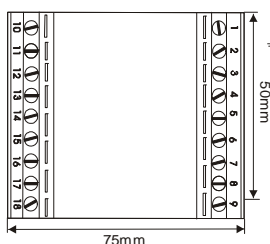
### TECHNICAL DATA

#### MEASUREMENT:

Input:	Pt100/Pt1000	2-/3-wire circuit
Measuring current:	approx. 0.8 mA	depending on sensor resistance
Zero:	-200...600°C	
Span:	20...850 K	
Linearity error:	<0.1% FS	
Loop voltage:	10...35V DC	reverse polarity protected
Output:	4...20mA	Current loop
Probe break:	>20mA	
Short circuit:	<4mA	
Response time:	<0,1s	
Operating temperature range:	0...60°C	
TC:	<100ppm/°C	

#### POWER SUPPLY:

Input voltage:	230VAC	115 VAC version is possible
Frequency:	50...60Hz	
Fuse:	100mA flink	external
Output voltage:	24VDC	
Rated current:	50mA	
Connection type:	Schraubklemmen	
Clamping range:	0,2...2,5mm <sup>2</sup>	
Protection class:	IP20	
Housing material:	bruchfestes Polyamid	
Mounting:	EN-Tragschienen	35mm
Weight:	ca. 100g	



Load resistance

