

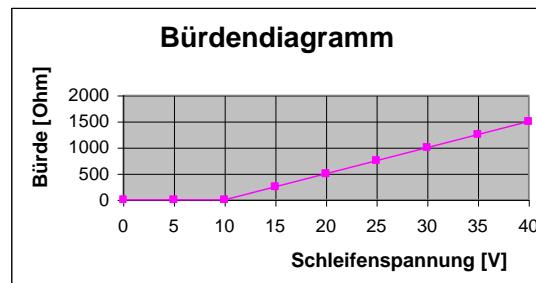
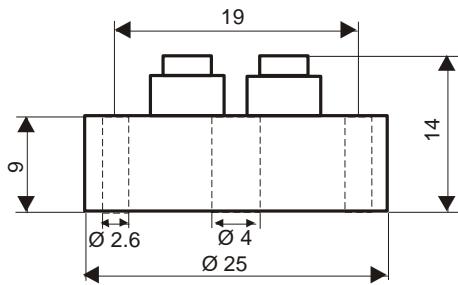
## TYP 141 FÜR THERMOELEMENTE

Der Typ 141 ist ein analoger Messumformer für Thermoelemente nach DIN EN 60584 bzw. DIN 43713. Er wandelt die temperaturabhängige Thermospannung linear in ein Normstromsignal von 4...20mA. Dabei erfolgt je nach Messbereich und Thermoelementtyp ein Abgleich in solcher Weise, dass die auftretenden Temperaturfehler minimiert werden. Der Typ 141 ist für eine Montage im Messkopf Form J (MA) vorgesehen. Für die Spanne ist ein Einstellbereich von ca. 200 °C (je nach Thermoelementtyp) erforderlich. Der Messumformer Typ 141 wird werkseitig nach Kundenspezifikation abgeglichen. Ein nachträglicher Feinabgleich kann mittels Spanne- und Nullpunktregler erfolgen.



### TECHNISCHE DATEN

Eingang:	Thermoelemente K, J, L, T, U, E, N, S, B	Typ S B mit höherem Fehler
Nullpunkt:	>-270°C	abhängig vom Thermoelement
Spanne:	>200 K	abhängig vom Thermoelement
Linearitätsfehler:	<1% FS	abhängig vom Thermoelement
Fehler der Vergleichsstelle:	<±0,5°C	
Schleifenspannung:	10...35VDC	verpolssicher
Ausgang:	4...20mA	Stromschleife
Fühlerbruch:	>20mA	
Fühlerkurzschluss:	Stromwert für Umgebungstemperatur	
Reaktionszeit:	<0,1s	
TK:	0,01 K/°C	
Betriebstemperaturbereich:	-40...85°C	
Feuchte:	<95%	
Montage:	J-Kopf	
Dimensionen:	25 x 14 mm	D x H
Vergussmasse:	Polyurethan, schwarz	
Klemmart:	Schraubklemmen	
Klemmbereich:	0,13...0,75mm²	
Gewicht:	ca. 10g	
Vibration:	5g/10...200Hz	
EMV:	EN 61326-1 EN 61326-2-3	Emission und Störfestigkeit



## TYPE 141 FOR THERMOCOUPLES

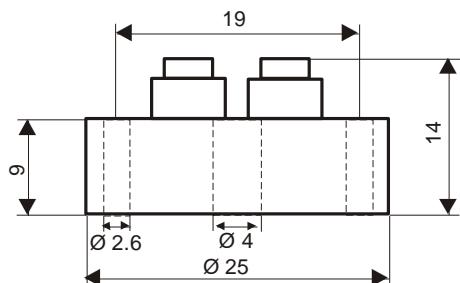
The Type 141 is an analog transmitter for thermocouples according to DIN EN 60584 or DIN 43713. It converts the temperature-dependent thermoelectric voltage linearly into a standard current signal of 4...20mA. Depending on the measuring range and thermocouple type, the signal is adjusted in such a way that the temperature errors are minimized. The type 141 is designed for mounting in the measuring head form J (MA). An adjustment range of approx. 200 °C (depending on the thermocouple type) is required for the span. The Type 141 transmitter is factory calibrated to customer specifications. Subsequent fine adjustment can be carried out by means of span and zero controllers.



### TECHNICAL DATA

Input:	Thermocouples K, J, L, T, U, E, N, S, B	Type S B with higher error
Zero:	>-270°C	depending on thermocouple
Span:	>200 K	depending on thermocouple
Linearity error:	<1% FS	depending on thermocouple
Cold junction error:	<0,5°C	
Loop voltage:	10...35VDC	reverse polarity protected
Output:	4...20mA	current loop
Probe break:	>20mA	
Probe short circuit:	Current value for ambient temperature	
Response time:	<0,1s	
TC:	0.01 K/°C	
Operating temperature range:	-40...85°C	
Humidity:	<95%	
Mounting:	J-head	
Dimensions:	25 x 14 mm	D x H
Potting compound:	Polyurethane, black	
Clamping type:	Screw terminals	
Clamping range:	0,13...0,75mm <sup>2</sup>	
Weight:	approx. 10g	
Vibration:	5g/10...200Hz	
EMC:	EN 61326-1 EN 61326-2-3	Emission and noise immunity

Dimensions



Load resistance

