

TYP 121

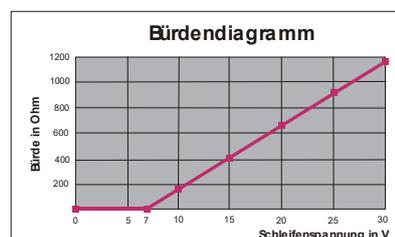
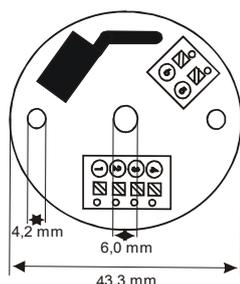
Der Typ 121 ist ein programmierbarer Messumformer ohne Einstellregler für verschiedene Widerstandssensoren und Thermoelemente. Er wandelt die temperaturabhängigen Messgrößen des Sensors hochgenau temperaturlinear in ein Stromsignal von 4...20mA. Zuleitungswiderstände werden beim Typ 121 in 3- oder 4-Leiterschaltung weitestgehend ausgeglichen. Der Transmitter kann weiterhin auch nicht temperaturabhängige Widerstände und Spannungen in ein Schleifensignal umsetzen. Er ist galvanisch getrennt und arbeitet bis zu einer Isolationsspannung von 1500V.

Zur Programmierung steht optional ein Kit für die USB-Schnittstelle zur Verfügung.



TECHNISCHE DATEN

| | | |
|-------------------------|------------------------|--|
| Eingang: | Pt100/500/1000/Ni100 | 2-,3-,4-Leiterschaltung, MB entspr. DIN EN 60751 |
| | J, K, R, S, T, B, E, N | MB entspr. DIN EN 60751 |
| | Potentiometer | 0...1700 Ω |
| | Widerstand | 0...1760 Ω |
| | Spannung | -150...150mV |
| Minimale Spanne: | 20K/100K | RTD/TC |
| Messstrom: | 0,4mA | RTD |
| Nullpunkt: | programmierbar | |
| Reaktionszeit: | 0,6 s | |
| Linearitätsfehler: | <0,1% | FS |
| Schleifenspannung: | 7...30 VDC | verpolsicher |
| Isolationsspannung: | 1500V | |
| Zuleitungswiderstand: | max. 25Ω | RTD/pro Leitung |
| Auflösung: | >13 Bit | |
| Lastwiderstand: | <900Ω | bei 24V |
| Abtastrate: | 300ms | Anstiegszeit (10...90%) 650ms |
| Ausgang: | 4...20mA | |
| Fühlerbruch: | >20mA | programmierbar |
| Kurzschluss: | <4mA | programmierbar |
| Klemmart: | Federklemmen | 0,2...2,5mm ² |
| Temperaturkoeffizient: | <100ppm | |
| Betriebstemperatur: | -40...85°C | |
| Dimension: | 43,3x20mm | D x H |
| Gewicht: | 32g | |
| Temperaturkompensation: | intern | extern möglich |
| EMV: | EN 61326-1 | Emission und Störfestigkeit |
| | EN 61326-2-3 | |



TYPE 121

The Type 121 is a programmable transmitter without adjustment controller for various resistance sensors and thermocouples. It converts the temperature-dependent measured variables of the sensor into a current signal of 4...20mA with high precision and linearity. Lead resistances are largely compensated for by the Type 121 in 3- or 4-wire circuitry. The transmitter can also convert non-temperature-dependent resistances and voltages into a loop signal. It is galvanically isolated and works up to an isolation voltage of 1500V.

An optional kit for the USB interface is available for programming.



TECHNICAL DATA

| | | |
|---------------------------|----------------------------|---|
| Input: | Pt100/500/1000/Ni100 | 2-,3-,4-wire circuit, MR acc. to DIN EN 60751 |
| | J, K, R, S, T, B, E, N | MR acc. to DIN EN 60751 |
| | Potentiometer | 0...1700 Ω |
| | Resistor | 0...1760 Ω |
| | Voltage | -150...150mV |
| Minimum span: | 20K/100K | RTD/TC |
| Measuring current: | 0,4mA | RTD |
| Zero point: | programmable | |
| Response time: | 0,6 s | |
| Linearity error: | <0,1% | FS |
| Loop voltage: | 7...30 VDC | reverse polarity protected |
| Insulation voltage: | 1500V | |
| Lead resistance: | max. 25Ω | RTD/per line |
| Resolution: | >13 bit | |
| Load resistance: | <900Ω | at 24V |
| Sampling rate: | 300ms | rise time (10...90%) 650ms |
| Output: | 4...20mA | |
| Probe break: | >20mA | programmable |
| Short circuit: | <4mA | programmable |
| Clamp type: | Spring terminals | 0,2...2,5mm ² |
| Temperature coefficient: | <100ppm | |
| Operating temperature: | -40...85°C | |
| Dimension: | 43,3x20mm | D x H |
| Weight: | 32g | |
| Temperature compensation: | internal | external possible |
| EMC: | EN 61326-1 EN 61326-2-3 | Emission and noise immunity |

