

17 Kalibrierzertifikate

Simulator KA 7531-1



**Simulator für Pt100,
Thermoelemente,
mV, V, mA, Hz
Option PC-Schnittstelle**

Technische Merkmale

- Universeller Handsimulator zur Simulation von Temperaturfühlern und Prozessgrößen beim Test von Messgeräten, Reglern und Anlagen
- Pt100-Simulation mit 5 Festwiderständen in 4-Leiterschaltung, Spannungs- und Thermoelement-Simulation mit 15bit-DA-Wandler, Strom-Simulation mit 15bit-DA-Wandler Frequenz- und Pulsgenerator mit Quarzoszillator Durchgangsprüfung mit einstellbarer Schwelle
- Alle Signale stehen gleichzeitig zur Verfügung
- Signalleinstellung manuell oder automatisch, in Stufen oder als Rampe
- Darstellung aller Signale und der gesamten Programmierung über beleuchtbares Grafikdisplay
- Anschluss der Peripherie über ALMEMO® Stecker mit Klemmen, Kabelknickschutz und Zugentlastung
- Stromversorgung über Batterie oder Netzteil
- Modernes kompaktes Gehäuse, auch für Hutschienenmontage
- Option PC-gesteuerter Betrieb über alle ALMEMO® Datenkabel.

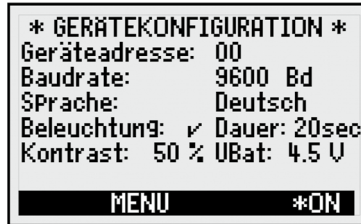
Technische Daten

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|--|
| Signal Pt100: | 5 diskrete Widerstandswerte in 4-Leiterschaltung 0 °C, 50 °C, 100 °C, 200 °C, 300 °C | Signal Frequenz: | 1..4000 Hz, 0.01..10.00 kHz, 0.1..40.0 kHz, 1..100 kHz |
| Genauigkeit: | ±0.1 °C | Pulsweite: | 1..99 % |
| Temperaturdrift: | 0.01 °C / K | Genauigkeit: | entspricht der Auflösung |
| Signal Spannung DC: | 15bit DAC, galv. getrennt -10.0 ... +60.000 mV -3.0 ... +10.000 V | Pulsbereiche: | Periodendauer: 2 µs...99.999 ms, 2 ms...99.999 s Pulsdauer: 1 µs...99.998 ms, 1 ms...99.998 s |
| Genauigkeit: | ± 0.05 % v.Mw. ± 0.05 % v.Ew. | Genauigkeit: | 0.01 % |
| Temperaturdrift: | 20 ppm/K | Durchgangsprüfer: | Strom: ca. 1 mA |
| Zeitkonstante: | 100 µs | Schwelle: | 0..1000 mV |
| Thermoelementbereiche: | Typ K, N, T, J (ITS90) Auflösung: 0.1 K Typ S, R, B (ITS90) Auflösung: 1 K | Spannungsversorgung: | 10..12 V DC |
| Genauigkeit: | ± 0.05 % v.Mw. ± 0.05 % v.Ew. | Batterie: | 3 Mignon Alkaline |
| VK-Temperatureingabe: | -30..100 °C | Stromverbrauch (Batterie): | ca. 30 mA |
| Signal Strom DC: | 15bit DAC, galv. getrennt 0..20.0 mA Bürde < 500 Ω | mit Spannungs-Stromausgang: | ca. 80 mA + 4 x IOUT, |
| Genauigkeit: | ± 0.05 % v.Mw. ± 0.05 % v.Ew. | Beleuchtung: | ca. 40 mA zusätzlich |
| Temperaturdrift: | 20 ppm/K | Display: | Grafik 128x64 (55x30 mm) |
| Zeitkonstante: | 100 µs | Beleuchtung: | 2 weiße LEDs |
| | | Tastatur: | 7 Silikonasten (4 Softkeys) |
| | | Gehäuse: | L127 x B83 x H42 mm, ABS (-10...+70 °C), 290 g |
| | | Einsatzbedingungen: | |
| | | Arbeitstemperatur: | -10 ... +50 °C |
| | | (Lagertemperatur): | -20 ... +60 °C |
| | | Umgebungsluftfeuchte: | 10 ... 90 % rH (nicht kondensierend) |

Anzeigen (Beispiele):



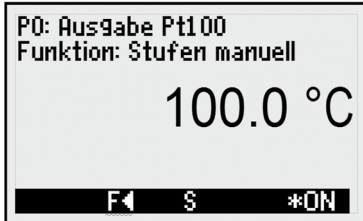
Hauptmenü



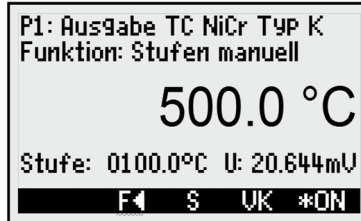
Gerätekonfiguration



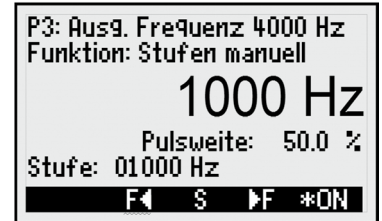
Durchgangsprüfer



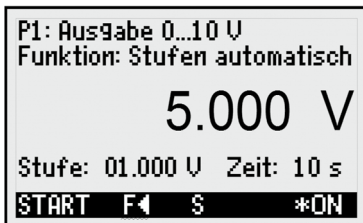
Pt100-Widerstandswerte



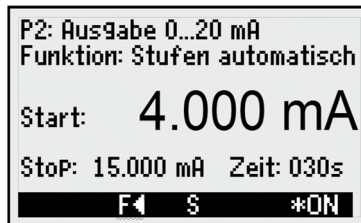
NiCr-Ni Stufen manuell



Frequenz-Impuls-Generator



0-10 V Stufengenerator



0-20 mA Rampengenerator

Zubehör

| | Best. Nr. |
|--|------------|
| ALMEMO® Teststecker (für Pt100 bzw. universell) | ZA1000TS |
| ALMEMO® Anschlusskabel mit 2 Bananensteckern und 2 Prüfspitzen | ZA1000TK |
| Netzadapter 12 V / 1,5 A | ZA1312NA12 |
| USB-Datenkabel, galv. getrennt | ZA1919DKU |
| V24-Datenkabel, galv. getrennt | ZA1909DK5 |
| Halter für Hutschienenmontage | ZB2490HS |
| Gummischutz grau | ZB2490GS2 |

Optionen

| | Best. Nr. |
|---|--------------------|
| DAkKS-Kalibrierzertifikat für Simulator KA7531: Die DAkKS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel (u.a. zur Überwachung von Produktionsprozessen oder Qualitätssicherung von Produkten). Die Kalibrierung wird ausgeführt von einer DAkKS-Stelle nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind. Kalibrierung in 6 Messbereichen: Pt100 (5 Punkte) und (jeweils 3 Punkte) Spannung 10 V, Spannung 50 mV, Strom 20 mA, Thermoelement Typ K, Frequenz Hz, Paketangebot | KE9006D |
| Werks-Kalibrierzertifikat für Simulator KA7531: Elektrische Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind. Kalibrierung in 6 Messbereichen: Pt100 (5 Punkte) und (jeweils 3 Punkte) Spannung 10 V, Spannung 50 mV, Strom 20 mA, Thermoelement Typ K, Frequenz Hz, Paketangebot PC-Schnittstelle adressierbar | KE9006W OA7531I |

Lieferumfang

| | Best. Nr. |
|---|-----------|
| Simulator 5 Buchsen für Pt100, Thermoelemente oder -4...10 V, 0...20 mA, Frequenz, Durchgangsprüfer, Grafikdisplay und Tastatur, Buchsen DC und A1, Batterien, Hersteller-Prüfschein inkl. 1 ALMEMO® Teststecker (für Pt100 bzw. universell) und 1 ALMEMO® Anschlusskabel mit 2 Bananensteckern und 2 Prüfspitzen | KA7531I |