



Füllstand



Pegel



Druck



Temperatur



Durchfluss



Visualisierung



Messumformer



Sensorik



Datenblatt

DAK-101 Standard Digitales Einbauminstrument 4-stellig



- rote Anzeige von -1999...9999 Digits (optional grüne, orange oder blaue Anzeige)
- geringe Einbautiefe: 27 mm ohne steckbare Schraubklemme
- Anzeigenjustierung über Werksvorgaben oder direkt am Sensorsignal möglich
- Min-/Max-Werteerfassung
- 10 parametrierbare Stützpunkte
- Anzeigenblinken bei Grenzwertüberschreitung/Grenzwertunterschreitung
- Tara-Funktion
- Programmiersperre über Codeeingabe
- Schutzart IP65 frontseitig
- steckbare Schraubklemme
- Zubehör: PC-basiertes Konfigurationskit PM-TOOL mit CD & USB-Adapter für Anzeigen ohne Tastatur und zur einfachen Parametrierung von Standardgeräten
- **Auf Anfrage: Geräte für Arbeitstemperaturen von -40° ... 80°C oder von -25°...60°C**

ACS-CONTROL-SYSTEM
know how mit System



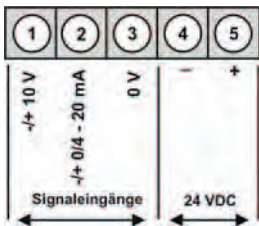
Ihr Partner für Messtechnik und Automation

Digitale Einbauinstrumente

- Gleichspannung
- Potimessung
- Pt1000
- Gleichstrom
- Widerstand
- Thermoelement
- Shunt
- Pt100

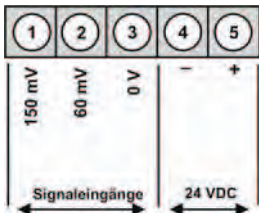


• Gleichspannung, Gleichstrom



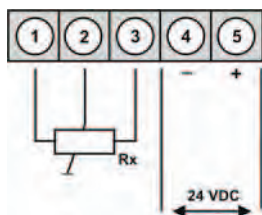
Versorgung 24 VDC

• Gleichspannung (Shunt)



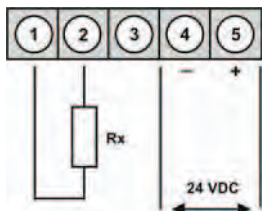
Versorgung 24 VDC

- **Potimessung (1 kΩ ... 100 kΩ)**



Versorgung 24 VDC

- **Widerstand (1 kΩ, 10 kΩ, 100 kΩ oder 1 MΩ)**



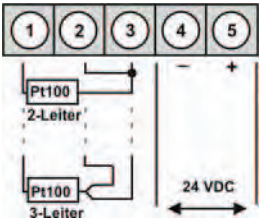
Versorgung 24 VDC (Messbereich 1 kΩ)

Versorgung 24 VDC (Messbereich 10 kΩ)

Versorgung 24 VDC (Messbereich 100 kΩ)

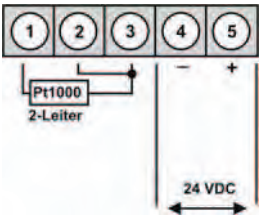
Versorgung 24 VDC (Messbereich 1 MΩ)

• Pt100 (2-/3- Leiter) -200°C...850°C



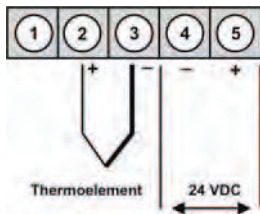
Versorgung 24 VDC

• Pt1000 (2-Leiter) -200°C...850°C



Versorgung 24 VDC

• **Thermoelement Typ B, E, J, K, L, N, R, S, T**



Versorgung 24 VDC

• **Zubehör**

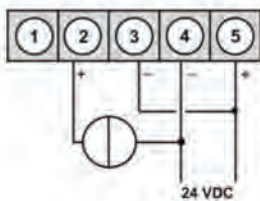
PC-basierte Konfigurationssoftware PM-TOOL,
für Geräte ohne Tastatur; zur einfachen Parametrierung
von Standardgeräten, inkl. CD & USB-Adapter.
Programmierung erfolgt rückseitig über Schnittstelle.

PM-TOOL-MUSB12

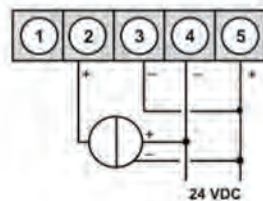
Anschlussbeispiele

DAK-101-Geräte mit Spannungs-/Stromeingang

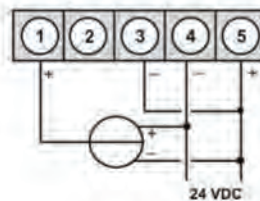
M1 in Verbindung mit einem
2-Leiter-Sensor 4-20 mA



M1 in Verbindung mit einem
3-Leiter-Sensor 0/4-20 mA



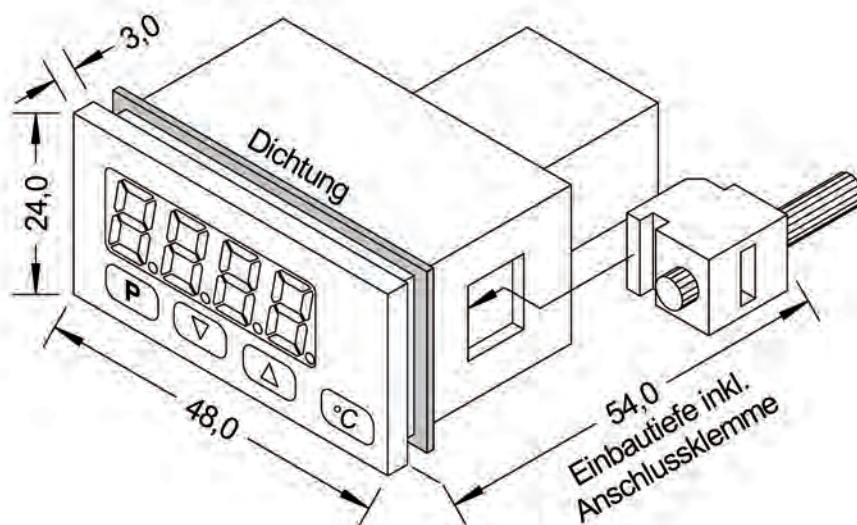
M1 in Verbindung mit einem
3-Leiter-Sensor 0-10 V



Technische Daten

Abmessungen		Gehäuse	B48 x H24 x T27 mm, (mit Steckklemme T=54 mm)
		Einbauausschnitt	45,0 ^{+0,8} x 22,2 ^{+0,6} mm
		Befestigung	Schraubelemente für Wandstärken bis 3 mm
		Gehäusematerial	PC Polycarbonat, schwarz
		Dichtungsmaterial	EPDM, 65 Shore, schwarz
		Schutzart	frontseitig IP65 Standard rückseitig IP00
		Gewicht	ca. 100 g
		Anschluss	Steckklemme; Leitungsquerschnitt bis 2,5 mm ²
Anzeige		Anzeige	4-stellig
		Ziffernhöhe	10 mm
		Segmentfarbe	rot (Standard), optional auch in grün, blau oder orange
		Anzeigebereich	-1999 bis 9999
		Grenzwerte	optisches Anzeigeblinken
		Überlauf	waagerechte Balken oben
		Unterlauf	waagerechte Balken unten
		Anzeigezeit/Messzeit	0,1 bis 10,0 Sekunden
Messeingang		Messspanne	-12...12 V
<i>Gleichspannung/ Gleichstrom</i>		Messbereich	0-10 VDC
		Eingangswiderstand	R _i bei ~200 kΩ
		Messfehler	0,1% v. Messbereich, ± 1 Digit
			/ -22...24 mA / 0/4-20 mA / R _i bei ~100 Ω / 0,1% v. Messbereich, ± 1 Digit
		Temperaturdrift	100 ppm/K
		Messzeit	0,1 ... 10,0 Sekunden
		Messprinzip	U/F-Wandlung
		Auflösung	ca. 18 Bit bei 1s Messzeit
Messeingang		Messspanne	-5...80 mV
<i>Shunt</i>		Messbereich	0...60 mV
		Eingangswiderstand	R _i bei ~12 kΩ
		Messfehler	0,2% v. Messbereich, ± 1 Digit
			/ -10...180 mV / 0...150 mV / R _i bei ~30 kΩ / 0,2% v. Messbereich, ± 1 Digit
		Temperaturdrift	100 ppm/K
		Messzeit	0,1 ... 10,0 Sekunden
		Messprinzip	U/F-Wandlung
		Auflösung	ca. 18 Bit bei 1s Messzeit
Messeingang		Messspanne	>1 kΩ ... 1000 kΩ
<i>Potimessung</i>		Messbereich	0-100 %
		Messfehler	0,2% v. Messbereich, ± 1 Digit
		Temperaturdrift	100 ppm/K
		Messzeit	0,1 ... 10,0 Sekunden
		Messprinzip	U/F-Wandlung
		Auflösung	ca. 18 Bit bei 1s Messzeit
Messeingang		Messspanne	0...1,1 kΩ, 0...11 kΩ, 0...110 kΩ, 0...1100 kΩ
<i>Widerstand</i>		Messbereich	0...1 kΩ, 0...10 kΩ, 0...100 kΩ, 0...1000 kΩ
		Messfehler	0,5% v. Messbereich, ± 1 Digit
		Temperaturdrift	100 ppm/K
		Messzeit	0,1 ... 10,0 Sekunden
		Messprinzip	U/F-Wandlung
		Auflösung	ca. 18 Bit bei 1s Messzeit
Messeingang		Messbereich	-200...850°C / -328...1562°F
<i>Pt100</i>		Messfehler	0,1% v. Messbereich, ± 1 Digit
		Temperaturdrift	100 ppm/K
		Messzeit	0,1 ... 10,0 Sekunden
		Messprinzip	U/F-Wandlung
		Auflösung	ca. 0,1°C oder 0,1°F

Messeingang <i>Pt1000</i>	Messbereich	-200...850°C / -328...1562°F
	Messfehler	0,2% v. Messbereich, ± 1 Digit
	Temperaturdrift	100 ppm/K
	Messprinzip	U/F-Wandlung
Messeingang <i>Thermoelement</i>	Auflösung	ca. 0,1°C oder 0,1°F
	Messbereich	Typ L -200...900°C Typ J -210...1200°C Typ K -270...1372°C Typ B 80...1820°C Typ S -50...1768°C Typ N -270...1300°C Typ E -270...1000°C Typ T -270...400°C Typ R -50...1768°C
	Messfehler	2 K, ± 1 Digit
	Temperaturdrift	100 ppm/K
	Messzeit	0,1 ... 10,0 Sekunden
	Messprinzip	U/F-Wandlung
	Auflösung	0,1°C
	Kennlinienfehler	<±1 kΩ
	Vergleichsmessstelle	Halbleiterfühler
Netzteil	Versorgung	24 VDC +/- 10 %, galvanisch getrennt (max. 1 VA)
Speicher	EEPROM Datenerhalt	≥ 100 Jahre
Umgebungs- Bedingungen	Arbeitstemperatur	0 bis + 60 °C
	Lagertemperatur	-20 bis + 80°C
	Klimafestigkeit	relative Feuchte 0-85% im Jahresmittel ohne Betauung
CE-Kennzeichnung	Konformität gemäß Richtlinie 2004/108/EG	
EMV	EN 61326	
Sicherheits- bestimmungen	gemäß Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG EN 61010; EN 60664-1	
Gehäuse:		



Bestellschlüssel

Digitalanzeiger Standard



Versorgungsspannung
2 24V DC galvanisch getrennt
6 4-20mA 2-Leiter, Stromschleifenanzeige

Funktionseingang
0 0/4-20mA, 0-10V DC
2 Pt100-Eingang, 2 + 3-Leiter bis 850°C
3 Shunt 60 / 150 mV
4 Potimessung > 1 kOhm bis < 1000 kOhm
5 Widerstandsmessung 1K / 10K / 100K / 1 MOhm (Messbereich angeben!)
8 Thermoelement Typ L, J, K, B, S, N, E, T, R
Y andere Eingänge

Funktionsausgang
0 Anzeiger
0 Standardkonfiguration
9 Dimensionsstreifen und Konfiguration nach Angabe
S Standard, Schutzart IP65

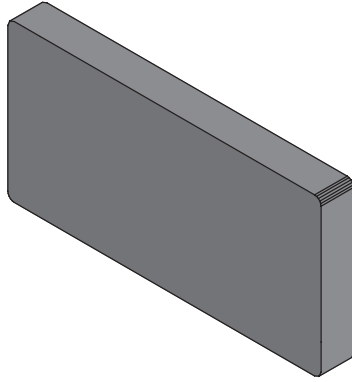
DAK-101

0

S

Blindabdeckungen

mit Befestigungsklammern





Füllstand



Pegel



Druck



Temperatur



Durchfluss



Visualisierung



Messumformer



Sensorik



Wir erwarten Ihren Anruf.

ACS-CONTROL-SYSTEM
know how mit System

Ihr Partner für Messtechnik und Automation



ACS-CONTROL-SYSTEM GmbH
Lauterbachstr. 57
D- 84307 Eggenfelden

Tel: +49 (0) 8721-9668-0
Fax: +49 (0) 8721-9668-30

info@acs-controlsystem.de
www.acs-controlsystem.de