

Digitale Anzeige- und Steuergeräte

für Schalttafeleinbau



messen kontrollieren analysieren

DAG-S../DAG-M..



Typ DAG-M1... 48 x 24 mm



Typ DAG-M3... 96 x 24 mm



Typ DAG-M4... 96 x 48 mm

- 5-stellige Anzeige (rot, grün, orange, blau oder tricolor)
- Eingang: Temperatur, Strom, Spannung, Frequenz
- 1 (2) Analogausgang
- 2(4) Kontakte, Min.-/Max.-Speicher
- RS232 oder RS485 Schnittstelle
- 30 zusätzlich parametrierbare Stützpunkte, Null-Taste für Hold, Tara, Nullpunktberuhigung
- Volumenmessung (Totalisator)



Typ DAG-S4... 96 x 48 mm



Weitere KOBOLD-Gesellschaften befinden sich in folgenden Ländern:

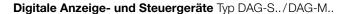
ÄGYPTEN, AUSTRALIEN, BELGIEN, BULGARIEN, CHINA, FRANKREICH, GROSSBRITANNIEN, INDIEN, INDONESIEN, ITALIEN, KANADA, MALAYSIA, MEXIKO, NIEDERLANDE, ÖSTERREICH, PERU, POLEN, REPUBLIK KOREA, RUMÄNIEN, RUSSLAND, SCHWEIZ, SPANIEN, THAILAND, TSCHECHIEN, TÜRKEI, TUNESIEN, UNGARN, USA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH Nordring 22-24 D-65719 Hofheim/Ts.

Zentrale:

+49(0)6192 299-0

Vertrieb DE: +49(0)6192 299-500 +49(0)6192 23398 info.de@kobold.com www.kobold.com





Beschreibung

Digitalanzeige- und Steuergeräte zur Messung von Frequenz, Temperatur, Strom und Spannung. Der Messeingang wird werkseitig festgelegt. Die Dimension kann durch austauschbare Schilder angepasst werden.

Die Parameter

Gewünschter Anzeigewert und Offset

Kommastellung, Anzeigezeit, Messrate

Typ, Endwert und Offset des Analogausganges

 Schaltpunkt, Hysterese, Ruhe-/Arbeitsstrom, Verzögerung können über Folientastatur in 3 Bedienebenen, kundenseits programmiert werden.

Technische Daten

Anzeige: 5-stellig, 7-Segment, 14 (10) mm hoch

wahlweise rote, grüne, blaue, orange, oder 3-farbige (rot/grün/orange) LED waagrechte Balken (oben/unten) für

Über-/Unterlauf

Anzeigezeit: 0,1..10,0 Sekunden

Gehäuse: Polycarbonat, schwarz,

Dichtung EPDM

Befestigung: steckbare Schraubelemente

bis Wandstärke 3 mm

Schutzart: IP 65 (frontseitig), IP 00 (rückseitig)

Elek. Anschluss: Steckklemmen

Leitungsquerschnitt bis 2,5 mm²

Max. Temperatur: 0...+50°C Betrieb,

-20 ... +80 °C Lager

Klimafestigkeit: relative Feuchte 0-85 %

im Jahresmittel ohne Betauung

Ausgang: Impulsausgang: max. 10 kHz

(nur bei Frequenzeingang)

Analogausgang: 0-10 V_{DC}, 0(4)-20 mA

umschaltbar

Kontakte: optisches Anzeigeblinken

Relais (Wechslerkontakt) $250 V_{AC}/2 A$, $30 V_{DC}/2 A$

PhotoMOS: Schließer 30 $V_{\text{DC/AC}}$, 0,4 A

Geberversorgung: 10 V_{DC}/50 mA (DAG-M3/DAG-M4) /

10 V_{DC}/20 mA (DAG-S4/DAG-M1)

Schnittstelle: RS 232, 9600 Baud, keine Parität,

8 DataBit, 1 Stopbit, max. Leitungslänge 3 m

RS 485, 9600 Baud, keine Parität,

8 DataBit, 1 Stopbit, max. Leitungslänge 1000 m

Versorgung:

DAG-M3.../DAG-M4...:

 $100-240 V_{AC} 50/60 Hz \pm 10\%$,

 $100-240 V_{DC} \pm 10\%$

(max. 10 VA (DAG-M3...)/max. 15 VA

(DAG-M4...)

10-40 V_{DC} galvanisch getrennt, 18-30 V_{AC} 50/60 Hz (max.10 VA (DAG-M3...)/max. 15 VA (DAG-M4...) DAG-S4... 230 $V_{AC} \pm 10\%$ (max. 20 VA), 115 V_{AC}

10-30 V_{DC}, galv. getrennt (max. 8 VA)

DAG-M1... $100-240 V_{AC} 50/60 Hz, \pm 10\%,$

100-240 V_{DC} ±10% (max. 5 VA) 24 V_{DC} , galv. getrennt (max. 4 VA)

Speicher: EEPROM, Datenerhalt ≥100 Jahre bei

25°C

Messeingang

Messeingang (Gleichstrom/Gleichspannung)

Messbereich: 0(4) - 20 mA / 0-10 V_{DC} Messspanne: -22 ... 24 mA / -12 ... 12V Eingangswiderstand: Ri bei ~100 Ω (bei 0(4) - 20 mA)

Ri bei ~200 k Ω (bei 0-10 V_{DC})

Messfehler: 0,1% vom 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 (Pt100)

Messbereich: -200,0...+850,0°C

-328,0...1562,0°F

Messfehler: 0,1 % vom Messbereich ± 1 Digit

Temperaturdrift: 100 ppm/K

Messzeit: 0,1...10,0 Sekunden
Messprinzip: U/F-Wandlung
Auflösung: 0,1°C oder 0,1°F

Messeingang (Thermoelement)

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...+1768°C
Typ R: -50...+1768°C

Messfehler: $2 \text{ K} \pm 1 \text{ Digit}$ Temperaturdrift: 100 ppm/K

Messzeit: 0,1...10,0 Sekunden
Messprinzip: U/F-Wandlung

Auflösung: 0,1 °C oder 0,1 °F Kennlinienfehler: $< \pm 1$ K

Vergleichsmessstelle: Thermistor

Messeingang (Frequenz)

Eingangsfrequenz:

Signal: Impulseingang, TTL, Namur,

3-Leiter Initiator PNP/NPN

Eingangswiderst.: Ri bei 24 V/ 4 kΩ

High/Low Pegel: >15 V / <4 V

High/Low TTL-Pegel: >4,6 V / <1,9 V

0,01 Hz wählbar bis 999,99 kHz

Messfehler: 0.05% vom Messbereich



DAG-S4../DAG-M4.., 96 x 48 mm



DAG-M3, 96 x 24 mm



DAG-M1, 48 x 24 mm



Standardausführung mit Min.-/Max.-Speicher, 30 zusätzlich parametrierbare Stützpunkte, Null-Taste zum Auslösen von Tara, Hold, Nullpunktberuhigung, Volumenmessung (Totalisator)

Bestelldaten DAG-S4 96 x 48 (Bestellbeispiel: DAG-S45 3 0 0 2 R)

Anzeige 14 mm	Eingang	Тур	Versorgung	Ausgang	Sensor- versorgung ¹⁾	Kontakte	Anzeige
5-stellig	Pt100/3/4-Leiter (-200,0+850,0°C)	DAG-S45	$3 = 10 - 30 \text{ V}_{DC}$ galv. getrennt $2 = 24 \text{ V}_{AC}$ $4 = 115 \text{ V}_{AC}$ $0 = 230 \text{ V}_{AC}$	4 = 1 x 0(4) - 20 mA	0 = ohne	0 = ohne 2 = 2 Relais	R = rot B = blau O = orange G = grün T 4 = Tricolor (rot/ grün/ orange)
	Thermoelemente (L, J, K, B, S, N, E, T, R)	DAG-S4T			$V^{5)} = 10 V_{DO}/20 \text{ mA}$		
	Frequenz (0,01 Hz999,99 kHz)	DAG-S4F			$W^{2)} = 24 V_{DO}/$ 50 mA		
	0(4) - 20 mA, 0 - 10 V _{DC}	DAG-S4V					
5-stellig	Pt100/3/4-Leiter (-200,0+850,0°C)	DAG-M45	$7 = 10-40 \text{ V}_{DC}$ galv. getrennt,	0(4) - 20 mA, $0 - 10 \text{ V}_{DC}$ 5 = 2x	0 = ohne	0 = ohne 2 = 2 Relais 4 = 4 Relais 8 = 8 Photo- Mos ³⁾	R = rot B = blau O = orange G = grün T = Tricolor (rot/grün/ orange)
	Thermoelemente (L, J, K, B, S, N, E, T, R)	DAG-M4T			$V^{5} = 10 V_{DC}/20 \text{ mA}$		
	Frequenz (0,01 Hz999,99 kHz)	DAG-M4F			$\mathbf{W}^{2)} = 24 V_{DC} / 50 \text{mA}$		
	0(4) - 20 mA, 0 - 10 V _{DC}	DAG-M4V		7 = RS 232 8 = RS 485			

Bestelldaten DAG-M3 96 x 24 (Bestellbeispiel: DAG-M35 8 0 0 2 R)

Anzeige 14 mm	Eingang	Тур	Versorgung	Ausgang	Sensor- versorgung ¹⁾	Kontakte	Anzeige
5-stellig	Pt100/3/4-Leiter (-200,0+850,0°C)	DAG-M35	$ 7 = 10-40 \text{ V}_{DC} \text{ galv.} $ getrennt, $ 18-30 \text{ V}_{AC} $ $ 8 = 100-240 \text{ V}_{AC/DC} $ $ \pm 10\% $	4 = 1 x 0(4) - 20 mA,		0 = ohne 2 = 2 Relais	R = rot B = blau O = orange G = grün T = Tricolor (rot/grün/ orange)
	Thermoelemente (L, J, K, B, S, N, E, T, R)	DAG-M3T			0 = ohne $V^{5)} = 10 V_{DC}/$ 50 mA		
	Frequenz (0,01 Hz999,99 kHz)	DAG-M3F			$\mathbf{W}^{(2)} = 24 V_{DC} / 50 \text{mA}$		
	0(4) - 20 mA, 0 - 10 V _{DC}	DAG-M3V					

Bestelldaten DAG-M1 48 x 24 (Bestellbeispiel: DAG-M12 3 0 0 0 R)

Anzeige	Eingang	Тур	Versorgung	Ausgang	Sensor-	Kontakte	Anzeige
10 mm					versorgung ¹⁾		
5-stellig	Pt100/2/4-Leiter (-200,0+850,0°C)	DAG-M12	3 = 24 V _{DC} galv. getrennt 8 = 100-240 V _{AC/DC} ±10%	0 = ohne $4^{6)} = 1 x$	0 = ohne $V = 10 \text{ V}_{DC}/20 \text{ mA}$ $W^{2j} = 24 \text{ V}_{DC}/50 \text{ mA}$	0 = ohne	R = rot B = blau O = orange G = grün
	Thermoelemente (L, J, K, B, S, N, E, T, R)						
	Frequenz (0,01 Hz999,99 kHz)	DAG-M1F					
	0(4) - 20 mA, 0 - 10 V _{DC}	DAG-M1V					

¹⁾ Keine Sensorversorgung für Eingangsoption Pt100 und Thermoelement, sowie Ausgangsoption '5' lieferbar, sowie DAG-M1 mit AC-Versorgung.

²⁾ Für DAG-xxV... und DAG-xxF...

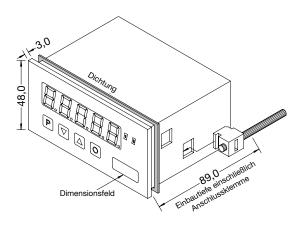
³ Nicht mit Ausgangsoption '5' lieferbar. ⁴ Tricolor-Option ist bei AC-Versorgung nur mit einer Option Ausgang, Sensorversorgung oder Kontakte wählbar. ⁵ Für DAG-M4F und DAG-S4F 12 V_{DC}/50 mA ⁶ Mit AC-Versorgung nicht kombinierbar





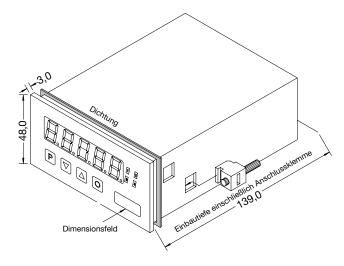
Abmessungen [mm]

DAG-S4



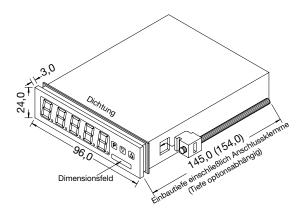
Einbauausschnitt: $92,0^{+0.8}$ x $45,0^{+0.6}$ mm Gewicht: ca. $200\,\mathrm{g}$

DAG-M4



Einbauausschnitt: $92,0^{+0,8}$ x $45,0^{+0,6}$ mm Gewicht: ca. $350\,\mathrm{g}$

DAG-M3



Einbauausschnitt: $92,0^{+0.8}$ x $22,2^{+0.3}$ mm Gewicht: ca. $250\,\mathrm{g}$

DImensionsfeld

Dimensionsfeld

Dimensionsfeld

Dimensionsfeld

Dimensionsfeld

Dimensionsfeld

Dimensionsfeld

Dimensionsfeld

Einbauausschnitt: 45,0+0,6 x 22,2+0,3 mm

Gewicht: ca. 150g