

Industrieregler KFM 902/93 Format 96x96

902...

- 1 LCD-Anzeige Relaisfunktion
- 2 Bezeichnungstexte für Wertanzeigen
- 3 Digitalanzeigen Werte
- 4 Anzeige Einheit
- 5 Taste für Sollwert- und Parametermodus
- 6 Sollwertverstellung

Zulassungen: DIN, GL



Allgemeines:

KFM 902 ist eine Industrieregler-Baureihe auf Mikrocomputerbasis im Schalttafeleinbau-Format 96 x 96 mm mit einem Leistungsspektrum von bis zu 8 Relaisausgängen, verschiedenen Signal Ein- und Ausgängen sowie einer Vielzahl möglicher Zusatzausstattungen. Auch Kommunikation mit Leitsystemen ist möglich. Alle Relaiskontakte sind als potentialfreie Wechsler ausgeführt. Die Schließerkontakte sind intern mit RC-Gliedern beschaltet. Zum Lieferumfang gehören steckbare Anschlußklemmenblöcke.

Die Anzeige ist in transflektiver LCD-Technik ausgeführt. In Verbindung mit der weißen Hinterleuchtung ergibt sich sowohl bei heller als auch bei dunkler Umgebung eine gute Ablesbarkeit. Im Betriebszustand können neben dem Istwert wahlweise ein weiterer Wert (Sollwert, weitere Meßeingänge) inclusive frei einstellbarem Bezeichnungstext und Anzeigeeinheit angezeigt werden. Optional sind weitere Wertanzeigen, Festtexte oder Betriebs- und Störmeldetexte inclusive der zugehörigen Hardware verfügbar. Auch kundenspezifische Anzeigemasken stehen auf Wunsch zur Verfügung. Stufenregler und Dreipunkt-Schrittregler mit Zusatzkontakt (z.B. Brennerregler) verfügen serienmäßig über einen 2. Meßeingang.

Ausführungen (je nach Konfiguration): Anzeiger

	Type	Meßeingänge: (je nach Ausführung)	
	9020..	max. 4 Meßeingänge, Typenzusatz	
einstufiger Regler	9021..	Pt100 DIN, 0...400°C	ohne (bzw. 0)
zweistufiger Regler	9022..	Pt100 DIN, 0...100°C	1.
Dreipunktregler	9023..	Thermoelement NiCr-Ni (Typ K)0...1200°C	n.
Stellungs/ Nachlauf-Regler	9024..	Thermoelement Fe-CuNi (Typ J)0... 900°C	f.
Zweipunkt-PID-Regler	9025..	Thermoelement PtRh-Pt (Typ S)0...1700°C	p.
Dreipunkt-PID-Regler	9026..	Widerstandsferengeber 0...100/1000Ω	w.
Dreipunkt-Schrittregler	9027..	Einheitssignal 0(4)...20mA, 0(2)...10V	e.
stetiger Regler	9028..	Kombieingang Pt100 / Einheitssignal	q.
stetiger Regler mit 2 Stellausgängen	9029..		

Sollwertgeber 902A..
Gerätevarianten: 5.+6. Stelle

Bereiche:
Pt 100: 0..400°C, optional andere, umschaltbar auf °F,
Einheitssignal: Anzeige einstellbar -999 bis 4000,
Sollwertbereiche per Menü begrenzbare

Grundfunktion 00
Grundfunktion + 1..8 Zusatzkontakte 01..08
Grundfunktion zwei-, drei-, vierfach 20,30,40

Binäreingänge:
Max. 20 Eingänge, alt. für potentialfreien Kontakt oder für Spannung 0 / 5..24V, für Statusmeldungen (optional speicherbar) oder Steuerfunktionen.

Funktionserweiterungen:

Kaskadenregler 991k
Programmregler 991p
Rampensollwert 991r
Stufenregler 991t

Anzeigen:
2 vierstellige Wertanzeigen mit wählbarem Dezimalpunkt, jeweils inclusive einstellbarem Bezeichnungstext und Anzeigeeinheit, wahlweise weitere Anzeigen, auch kundenspezifische Anzeigemasken, bis zu 8 Anzeigen für Relaisfunktionen.

Zusatzausstattungen: (*)

zusätzliche Analogeingänge (99) a.
Externsollwert incl. Umschaltung (99) bwa.
Zweitsollwert incl. Umschaltung (99) bwz.
binäre Eingänge für Sonderfunktionen (99) b..
analoge Signalausgänge (99) o.
serielle Schnittstellen (99) s
Schnittstellen Profibus, Interbus, andere (99) sp/si

Ausgänge:
bis zu 8 Relais als Stellausgänge oder Zusatzkontakte, mit potentialfreiem Wechsler, Schaltleistung: 250V 2A incl. Funkenlöschung (auf Schließerkontakt)
bis zu 4 stetige Ausgänge 0/4...20mA, 0/2...10V (Bürde <= 500 Ω), als Stell- oder Signalausgang
bis zu 8 Logikausgänge 0/10V max. 20 mA
alternativ auch als Open Collector, max 24 V / 100 mA

*Siehe auch Listenblätter 99..!
Im Typenschild ist bei mehreren Zusatzausstattungen 99.. nur einmal aufgeführt, z.B.: 902700-99bwa-ogx-

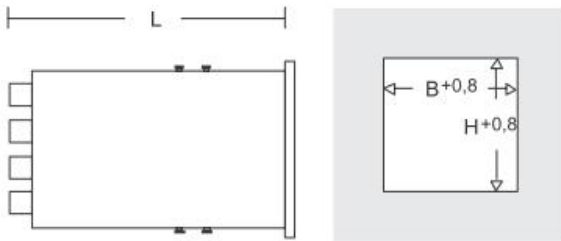
Industrieregler 902 / 93 B 9... D

Technische Daten

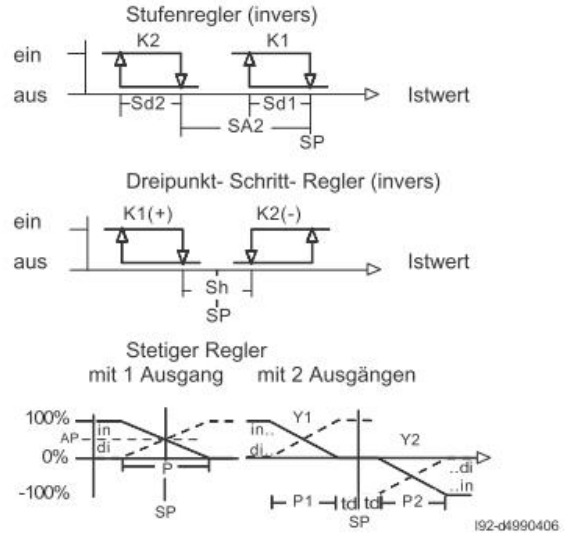
Kennwerte (je nach Type u. Ausführung vorhanden):
 Einstellung in Parameter-Ebene, per Codezahl verriegelbar. Auf Wunsch werksseitig voreingestellt.
 Proportionalbereich Xp: 0,1...999,9 %
 Nachstellzeit Tn: 0,0...999,9 min
 Vorhaltezeit Tv: 0,0...99,9 min
 Ansprechempfindlichkeit Xsh: 0,1...1,0 %
 Motorlaufzeit Tm: 6...600 sec
 Schaltfrequenz cy: 2...120 sec
 Kennlinienumschaltung: direkt / invers
 Schaltpunktabstand SA (Zus.kontakte): 0..100,0 K
 Schaltdifferenz Sd: 0,1...100,0 K

Funktion der Zusatzkontakte:
 als Schaltabstand oberhalb und unterhalb des Sollwerts oder unabhängig mit eigener Sollwert-einstellung und Meßeingangswahl, Schaltart konfigurierbar

Einbaumaße:



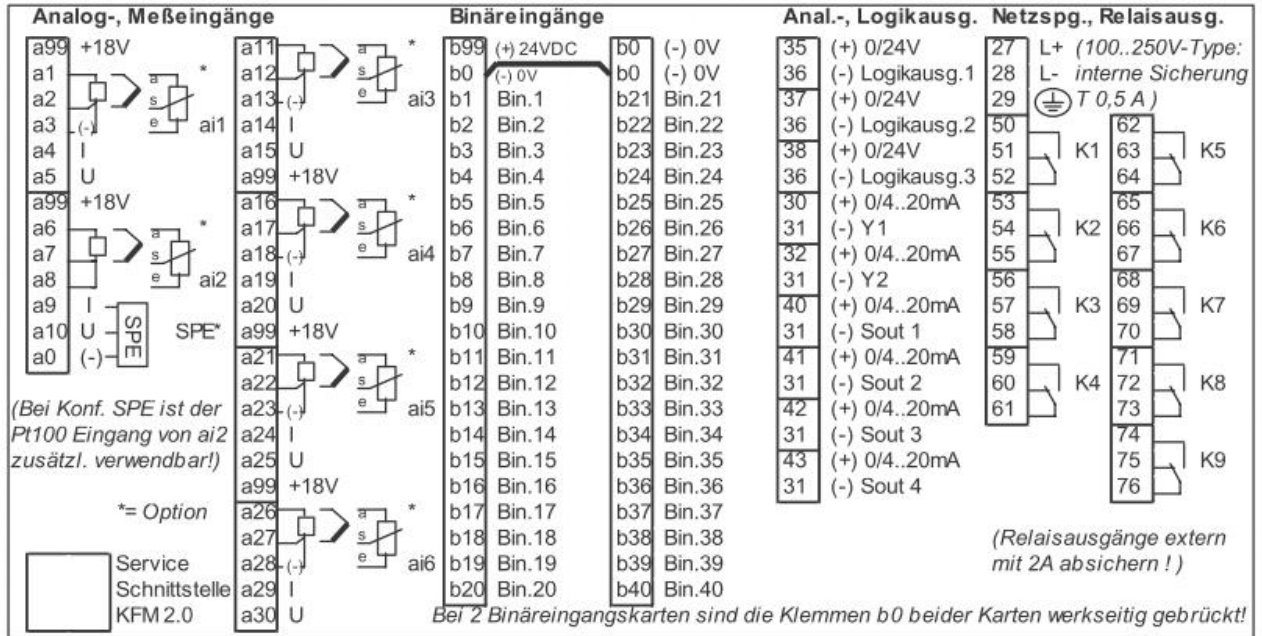
Form 96x96: L=150mm, B=92mm, H=92mm



Sonstige Betriebsdaten:

Gehäuse: für Schalttafeleinbau, 96x96mm
 Einbaulage: beliebig
 Netzanschluß: 100..250VAC, ca. 14 VA
 alternativ 24 V AC / DC
 Schutzart gem. EN 60529: IP54 (Klemmen IP20)
 Zulässige Umgebungstemperatur: 0...60°C
 Nenntemperatur: 20°C
 Klimafestigkeit: Rel. Feuchte <= 75 % im Jahresmittel ohne Betauung, KWF nach EN 60 529
 Störemission/-festigkeit: Gemäß EN 61326

Anschlußbild: Beispielvariante, maßgebend für die jeweilige Ausführung ist das Anschlußbild auf dem Gerät



Anschlüsse, Beispiele jeweils für Eingang 1 bzw. Ausgang 1:

