

## Industrieregler KFM 92/93 Format 96x96

92.....

- 1 Digitalanzeige Istwert
- 2 Zweite Digitalanzeige (soweit aktiv)
- 3 LED-Anzeige Relaisfunktion
- 4 Taste für Sollwert- und Parametermodus
- 5 Sollwertverstellung
- 6 Verriegelungsschalter für Parametermodus (rückseitig)

Zulassungen: DIN, BV, DNV, GL



### Allgemeines:

KFM 92 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. Das Anzeigedisplay ist doppelt ausgeführt, so daß im Betriebszustand neben dem Istwert wahlweise ein weiterer Wert (Sollwert, weitere Meßeingänge) angezeigt werden kann. Stufenregler und Dreipunkt Schrittreger mit Zusatzkontakt (z.B. Brennerregler) verfügen serienmäßig über einen 2. Meßeingang.

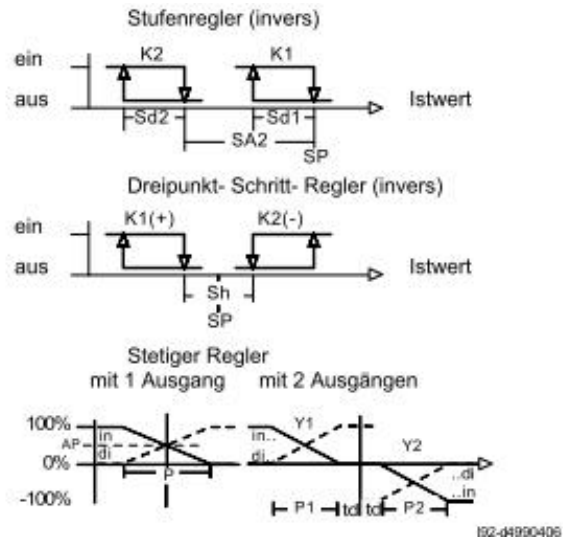
Ausführungen (je nach Konfiguration):	Type	Meßeingänge:	Typenzusatz
Anzeiger	9201.	max. 4 Meßeingänge,	
einstufiger Regler	9210.	je nach Ausführung:	
zweistufiger Regler	9220.	Pt100 DIN, 0...400°Cohne (bzw. 0)	
Heiz-Kühl-Regler	9230.	Pt100 DIN, 0...	1.
Stellungs/ Nachlauf-Regler	9240.	Thermoelement NiCr-Ni (Typ K)0...	
Zweipunkt-PID-Regler	9250.	Thermoelement Fe-CuNi (Typ J)0...	
Dreipunkt-PID-Regler	9260.	Thermoelement PtRh-Pt (Typ S)0...	
Dreipunkt-Schrittreger	9270.	Widerstandsfernggeber 0...100/1000	w.
stetiger Regler	9280.	Einheitssignal 0(4)...20mA, 0(2)...10V	e.
stetiger Regler mit 2 Stellausgängen	9281.	Kombieingang Pt100 / Einheitssignal	q.
Sollwertgeber	9293.	<b>Bereiche:</b>	
<b>Gerätevarianten:</b>	<i>Endnummer</i>	Pt 100: 0...400°C,	
Grundfunktion	.0	optional: andere Bereiche,	
Grundfunktion + 1..2 Zusatzkontakt	.1,.2	Einheitssignal: Anzeige einstellbar -999 bis 4000,	
Grundfunktion zwei-, drei-, vierfach	.3,.6,.7	Sollwertbereiche per Menü begrenzbare	
Logikausgang	..L	<b>Anzeigen:</b>	
<b>Funktionserweiterungen:</b>		2 vierstellige Anzeigen mit wählbarem Dezimalpunkt,	
Kaskadenregler	991k	Feld oben: Istwert, Feld unten: wahlweise weitere An-	
Programmregler	991p	zeigen, bis zu 8 LED- Anzeigen für Relaisfunktionen.	
Rampensollwert	991r	<b>Funktionsanzeige:</b>	
Stufenregler	991t	Die konfigurierte Funktion und Variante kann auf	
<b>Zusatzausstattungen: (*)</b>		Tastendruck ( <i>P-Taste</i> > 5sec) abgelesen werden	
zusätzliche Analogeingänge	(99) a.	(nur bei verriegelter Parameterebene).	
Externsollwert incl. Umschaltung	(99) bwa.	<b>Meßleitungsüberwachung:</b>	
Zweitsollwert incl. Umschaltung	(99) bzw.	Bei Meßleitungsfehler Anzeige "Err 1...4" und Sicherheits-	
binäre Eingänge für Sonderfunktionen	(99) b..	schaltung aller Ausgänge in wählbarer Funktionsweise.	
weitere Zusatzkontakte	(99) f.	<b>Ausgänge:</b>	
analoge Signalausgänge	(99) o.	bis zu 8 Relais mit potentialfreiem Wechsler als Stell-	
serielle Schnittstellen	(99) s	ausgänge oder Zusatzkontakte, Schalleistung: 250V 2A	
Schnittstellen Profibus, Interbus, andere	(99) sp/si	incl. Funkenlöschung (auf Schließerkontakt)	
*Siehe auch Listenblätter 99.. !		1-2 stetige Ausgänge 0/4...20mA, 0/2...10V	
Im Typenschild ist bei mehreren Zusatzausstattungen		(Bürde 500 ), als Stell- oder Signalausgang	
99.." nur einmal aufgeführt, z.B.: 92700-99aw-ogx-rü.			

## Technische Daten

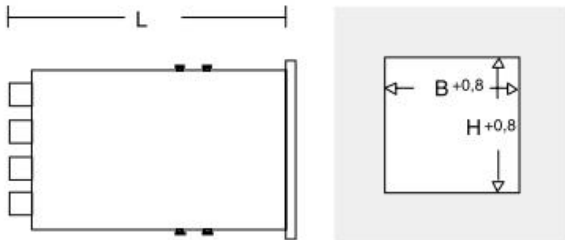
Kennwerte (je nach Type u. Ausführung vorhanden):  
 Einstellung in Parameter-Ebene, per Schalter verriegelbar. Auf Wunsch werksseitig voreingestellt.  
 Proportionalbereich Xp: 0,1...999,9 %  
 Nachstellzeit Tn: 0,0...999,9 min  
 Vorhaltezeit Tv: 0,0...99,9 min  
 Ansprechempfindlichkeit Xsh: 0,1...1,0 %  
 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:

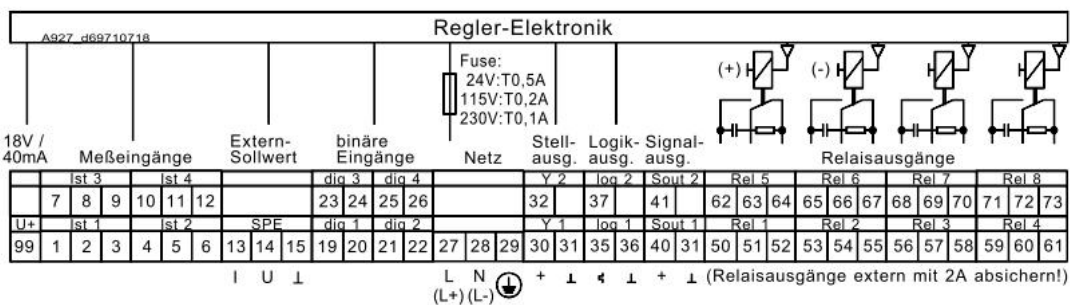


Form 96x96: L=150mm, B=92mm, H=92mm  
 Form 72x144: L=170mm, B=68mm, H=139mm

### Sonstige Betriebsdaten:

Gehäuse: für Schalttafeleinbau, 96x96mm (Typen 92.., 93..) oder 72x144mm (Typen 94..)  
 Netzanschluß: 230VAC +/- 10 %, 48...62Hz  
 alternativ 115 VAC, 48 VAC, 24 VAC, 24 VDC  
 Leistungsaufnahme: ca. 14 VA  
 Schutzart nach DIN 40050: IP 54 (Klemmen IP 20)  
 Zulässige Umgebungstemperatur: 0...60°C  
 Nenntemperatur: 20°C  
 Klimafestigkeit: Rel. Feuchte <= 75 % im Jahresmittel ohne Betauung, KWF nach DIN 40050  
 Störemission: Gemäß EN 50081-2  
 Störfestigkeit: Gemäß EN 50082-2

Anschlußbild: Maximalvariante, je nach Ausführung sind im Einzelfall Anschlüsse nicht vorhanden.  
 Maßgebend für die jeweils gelieferte Ausführung ist das Anschlußbild auf dem Gerät



### Anschlüsse, Beispiele jeweils für Eingang 1:

