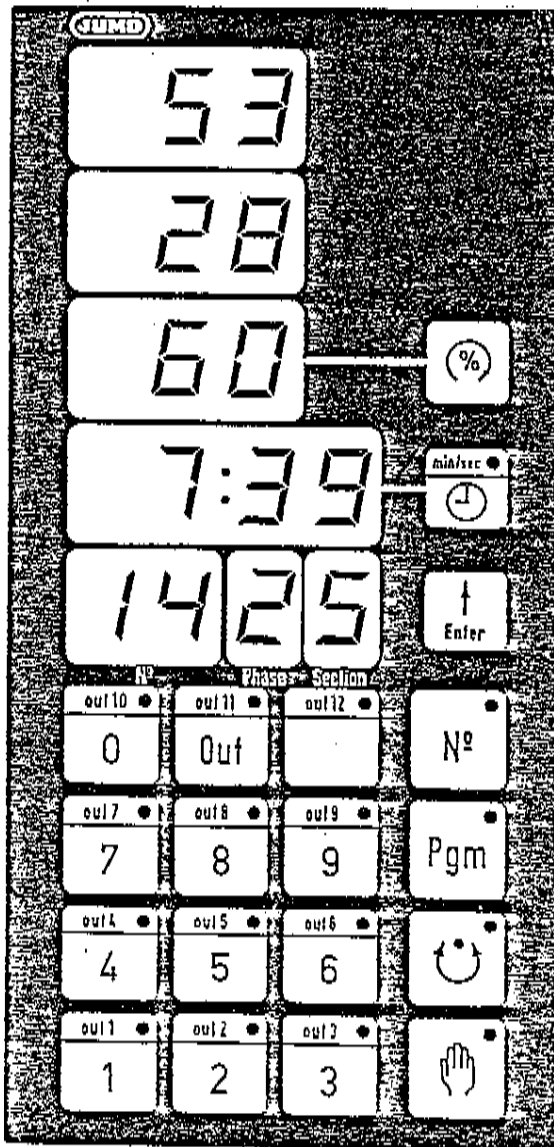


# JUMO

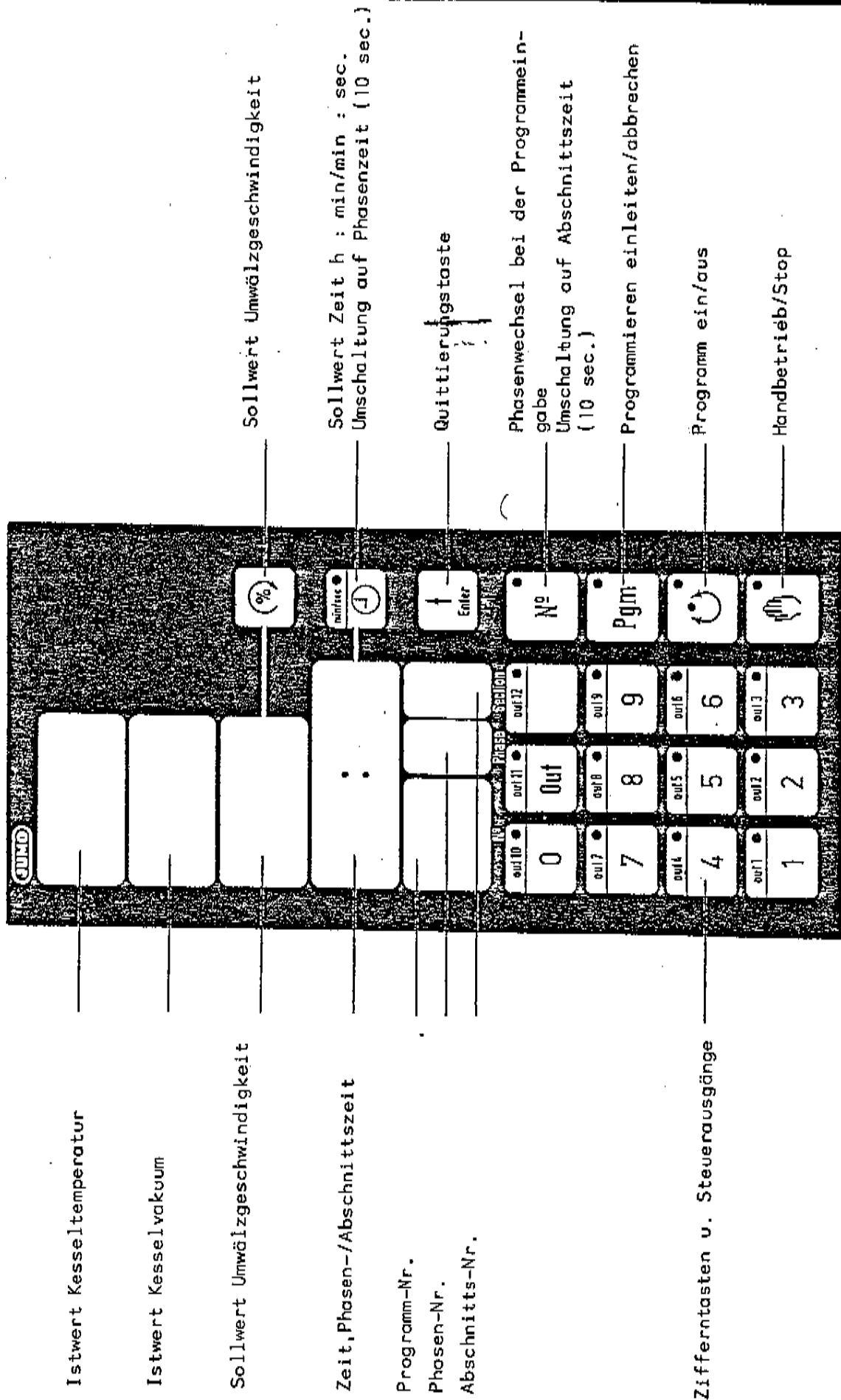
KPT - 92

Programmgerät



M. K. JUCHHEIM GMBH & CO · D-6400 FULDA · Moltkestraße 13-31  
 Postfach 1209 · Telefon (06 61) 60 03-0 · Telex 4 9701-0 · Telefax (06 61) 60 03-500

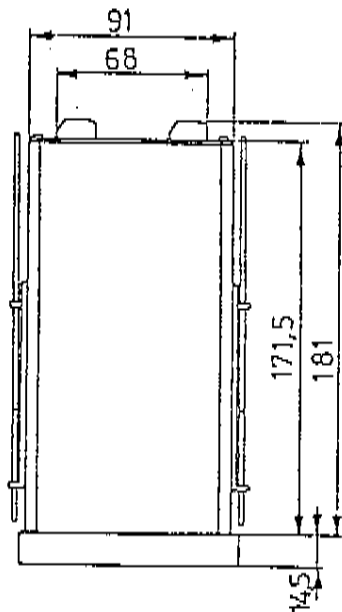
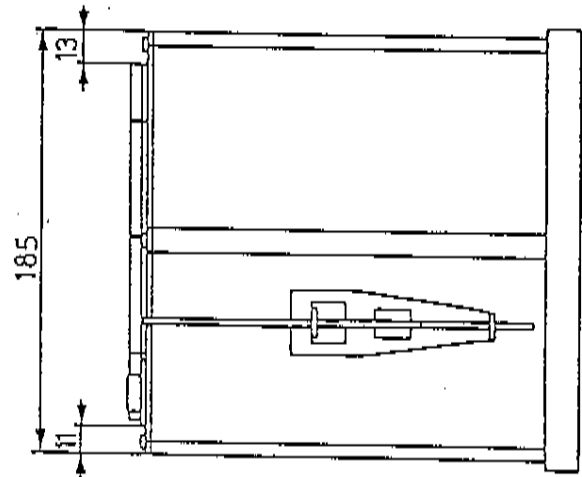
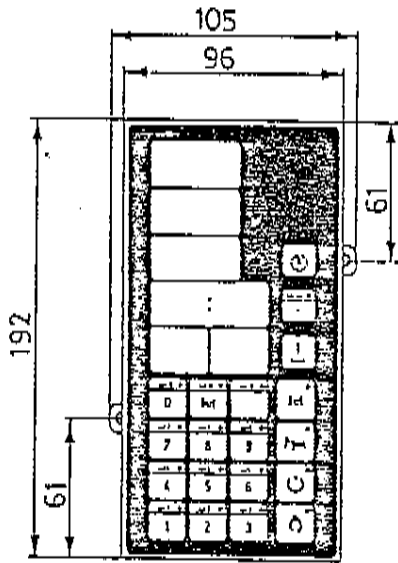
# Anzeige - und Bedienelemente





# JUMO

## Abmessungen

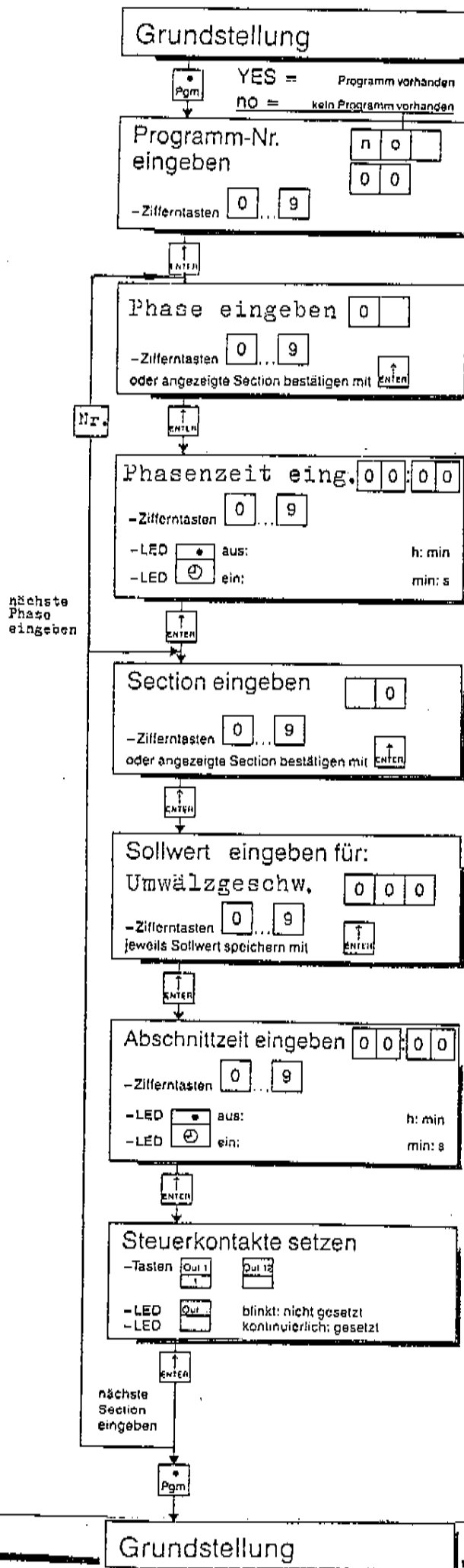


**M. K. JUCHHEIM GMBH & CO - D-6400 FULDA - Moltkestraße 13-31**  
 Postfach 1209 · Telefon (06 61) 60 03-0 · Telex 4 9 701-0 · Telefax (06 61) 60 03-500

# PROGRAMMEINGABE

## Sollwerte und Steuerkontakte

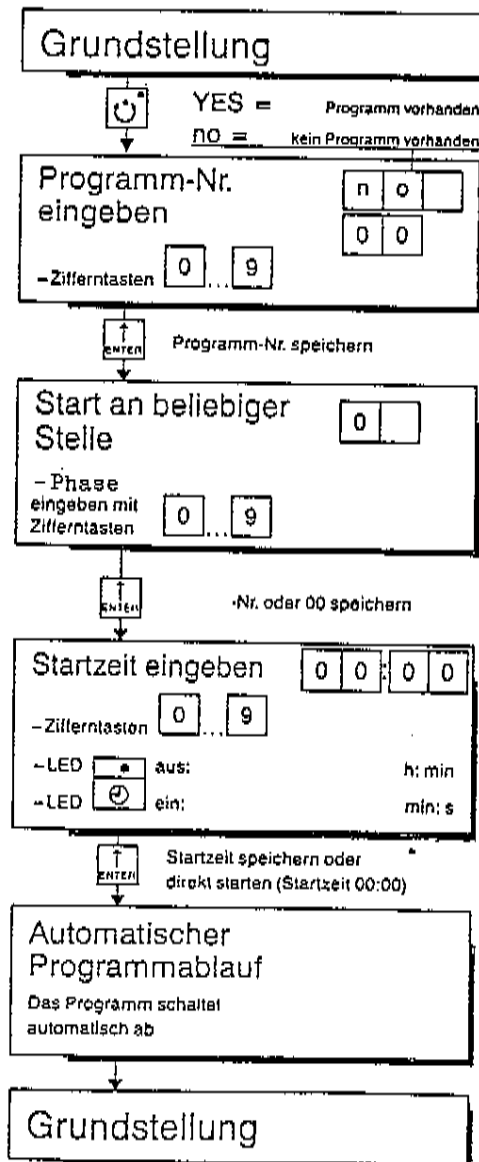
Die Programmeingabe wird stets mit der Taste "Pgm" eingeleitet und auch wieder beendet. Eine blinkende Anzeige im Display fordert zur Eingabe eines Wertes oder Schaltzustandes auf. Mit der Taste "ENTER" wird jede Eingabe quittiert.



# JUMO

## AUTOMATIKBETRIEB

### Programm starten und abrechen



Mit der Taste kann das Programm jederzeit abgebrochen werden

Die Taste hat zwei Funktionen:

- Anwahl des Sollwertes und
  - Umschaltung von h:min/min:s
- Die leuchtende LED in der Taste zeigt die Einstellung min:s an.

Die Leuchtdiode in der Taste zeigt an, daß ein Programm abgearbeitet wird. Leuchtende Dioden in den Zifferntasten weisen auf einen aktivierten Ausgang hin.

Leuchtet zusätzlich die Taste , so ist der zeitliche Programmablauf gestoppt.

### Anzeige im Automatikbetrieb

- Istwert Kesseltemperatur
- Istwert Kesselvakuum
- Sollwert Umwälzgeschwindigkeit
- Restlaufzeit Gesamtprogramm
- Programm-Nr.
- Phasen-Nr.
- Sektion-Nr.
- Angezogene Steuerkontakte

- Restlaufzeit Phase (auch änderbar)

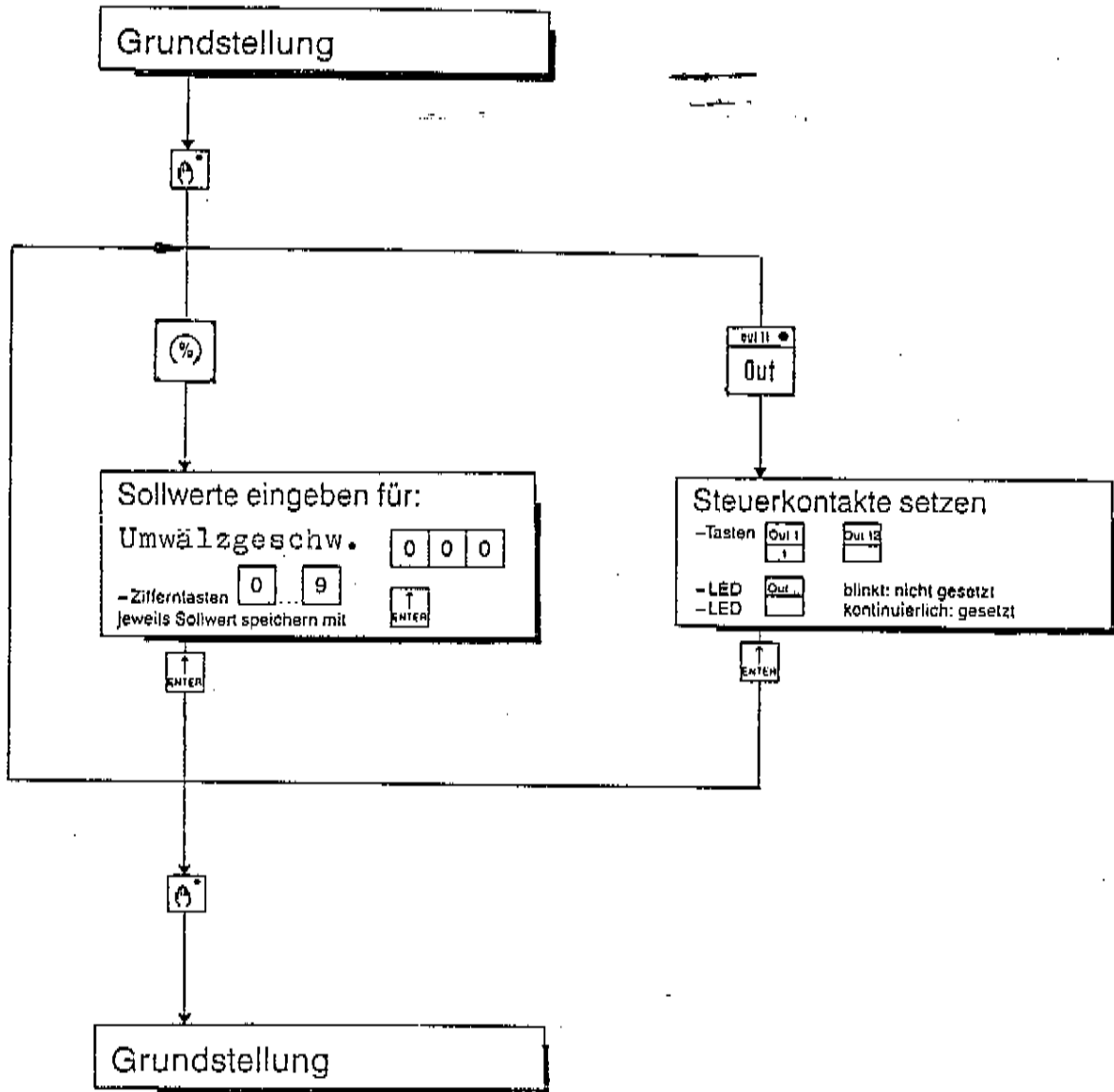
- Abschnittslaufzeit gesamt

**JUMO** MESSTECHNIK®  
REGELTECHNIK

M. K. JUCHHEIM GMBH & CO · D-6400 FULDA · Moltkestraße 13-31  
Postfach 1209 · Telefon (06 61) 60 03-0 · Telex 4 9 701-0 · Telefax (06 61) 60 03-500

# JUMO

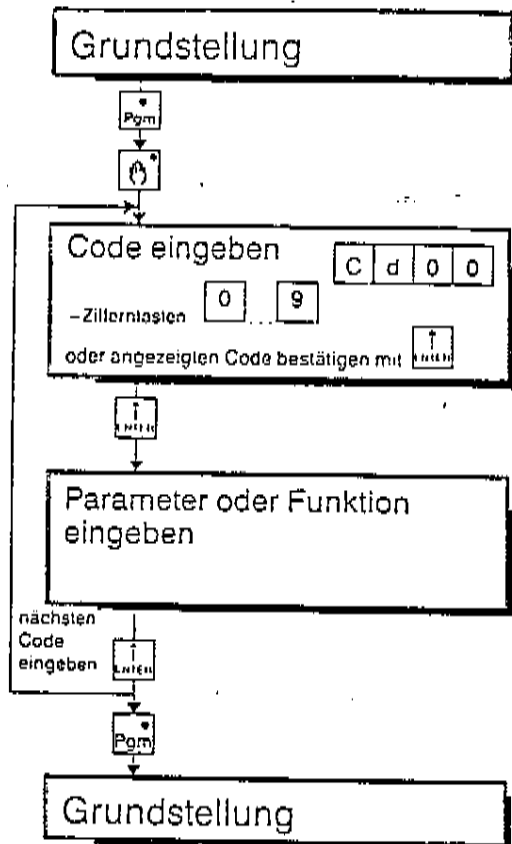
## HANDBETRIEB



M. K. JUCHHEIM GMBH & CO • D-6400 FULDA • Moltkestraße 13-31  
 Postfach 1209 • Telefon (06 61) 60 03-0 • Telex 4 9 701-0 • Telefax (06 61) 60 03-500

# JUMO

## SONDERFUNKTIONEN



\* Ein oder zwei Limitkomparatoren für Kesseltemperatur und Kesselvakuum.

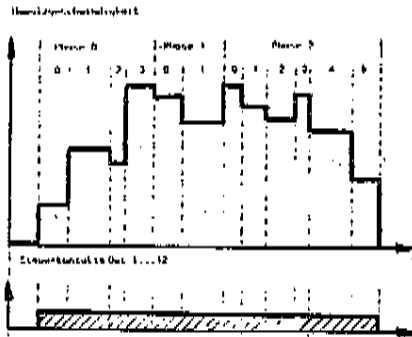
Code-Nr.	Sonderfunktion	Anzeige
Cd-01	Alle Programme löschen	CLEAR
Cd-02	Ein Programm löschen	CPr-00
Cd-03	Meßbereichsanfang anzeigen (K1-3)	MB-Anfang
Cd-04	Meßbereichsende anzeigen (K1-3)	MB-Ende
Cd-34	Funktion des 1. lk (Einstellbar lk7/lk8)	000
Cd-35	Sollwert des 1. lk (Einstellbar -19,9 +99,9°C)	000
Cd-36	Funktion des 2. lk (Einstellbar lk7/lk8)	000
Cd-37	Sollwert des 2. lk (Einstellbar -19,9 +99,9°C)	000
Cd-44	Kundenspezifische Istwertkorrektur X0	000
Cd-45	Kundenspezifische Istwertkorrektur X1	000
Cd-46	Rücksetzen auf werkseitige Einstellung	StA-PAr

**M. K. JUCHHEIM GMBH & CO · D-6400 FULDA · Moltkestraße 13-31**  
 Postfach 1209 · Telefon (06 61) 60 03-0 · Telex 4 9 701-0 · Telefax (06 61) 60 03-500

# JUMO

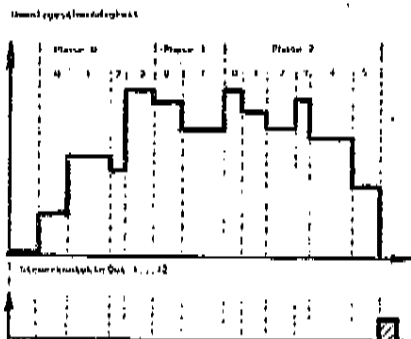
## Software-Kontakte

### • Kontakt im Automatikbetrieb angezogen



Der Kontakt ist im Automatikbetrieb angezogen.  
In der Vorwahlzeit ist der Kontakt abgefallen.

### • Kontakt bei Programmende 90 sec. angezogen



Bei Programmende zieht der Kontakt für 90 sec. an.  
Mit der "Enter-Taste" kann die Meldung vorzeitig quittiert werden.

### • Kontakt bei Alarm angezogen

Dieser Kontakt zieht an bei:

- Fühlerbruch  
Abhilfe: Fühler, Leitung, Anschluß überprüfen.
- Wiederaufstart nach Netzausfall nicht möglich. (Wiederaufstartdaten im RAM zerstört)  
Abhilfe: Fehlermeldung mit "Enter-Taste" quittieren. Gerät geht in Grundstellung. Das Programm versuchsweise neu starten.

#### Angaben bei Bestellung

- Gewünschter "Software-Kontakt" im Klartext angeben
- Auf welchem Relais- oder Schalttransistorausgang soll die Meldung liegen?

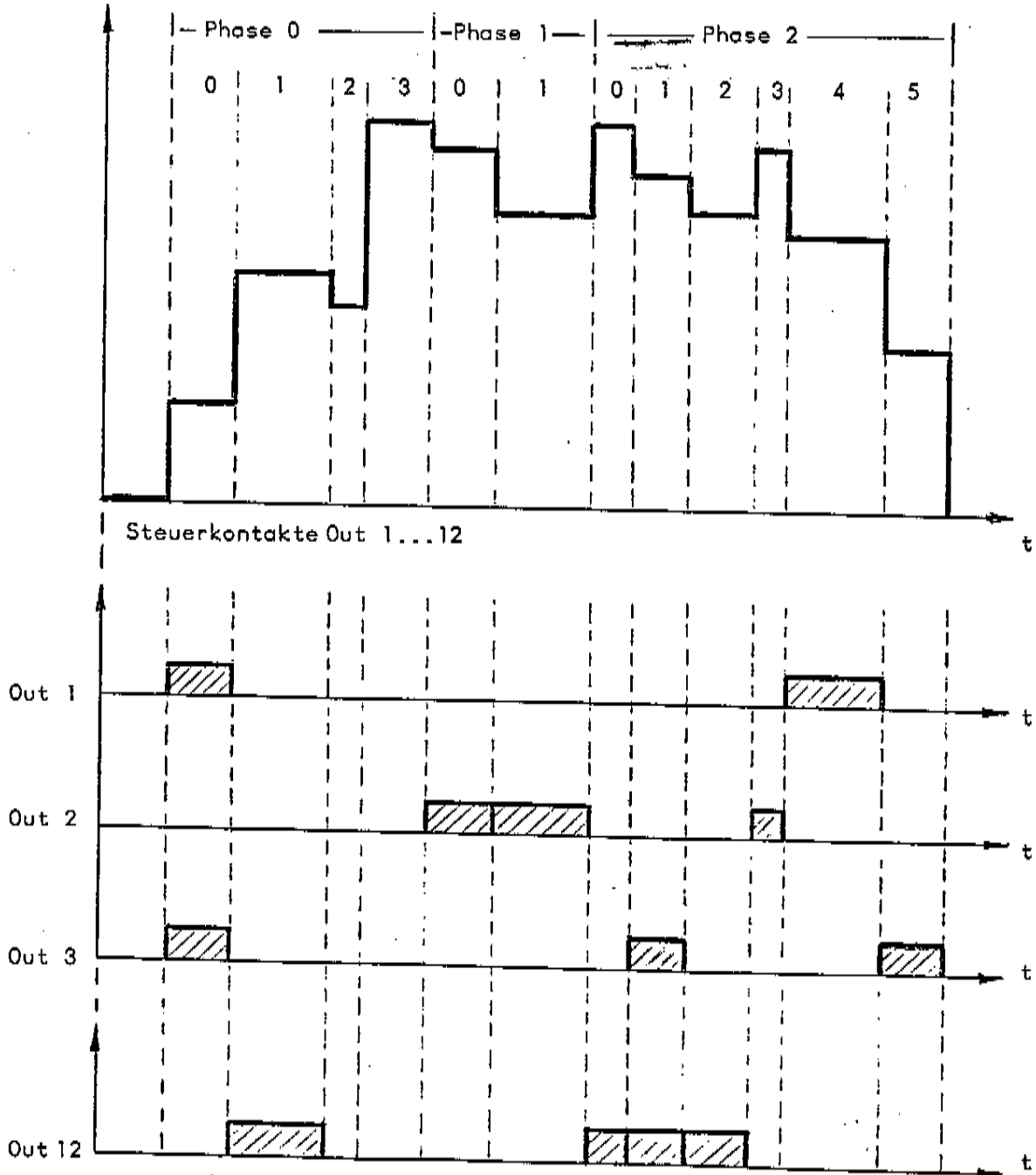


M. K. JUCHHEIM GMBH & CO · D-6400 FULDA · Moltkestraße 13 - 31  
Postfach 1209 · Telefon (06 61) 60 03-0 · Telex 49 701-0 · Telefax (06 61) 60 03-500

# JUMO

## Programmbeispiel:

Umwälzgeschwindigkeit



M. K. JUCHHEIM GMBH & CO • D-6400 FULDA • Moltkestraße 13-31  
 Postfach 1209 • Telefon (06 61) 60 03-0 • Telex 4 9 701-0 • Telefax (06 61) 60 03-500

# JUMO

## Die wichtigsten Gerätemerkmale:

- Kanal 1: Istwertanzeige (- 19,9...+ 99,9 Grad C/Pt100) der Kesseltemperatur
- Kanal 2: Istwertanzeige (0...20 mA  $\hat{=}$  0...100 %) des Kesselvakuums
- Kanal 3: Sollwertausgang (0...10 V  $\hat{=}$  0...100 %) für Umwälzgeschwindigkeit
- 20 speicherbare Programme
- Pro Programm 10 Phasen a 10 Abschnitte  
(Max. ..3450 Speicherplätze/Pro Abschnitt ca. 8 Speicherplätze)
- Phasenzeit 1 sec... 99 h : 59 min
- Abschnittszeit 1 sec...9 h : 59 min
- Vorwahl der Startzeit 1 sec... 99 h : 59 min
- 1 oder 2 Limitkomparatoren (nur 1k7, 8) für Kesseltemperatur und Kesselvakuums
- 12 Steuerkontakte
- Ausgänge 10 Relais/8 Schalttransistoren
- Externe Eingänge für: Schnellvorlauf Phase  
                                  Programmierreißung  
                                  Stop des Programmablaufs
- Netzspannung 93 - 264 V/40 - 60 Hz
- Schutzart frontseitig IP 64 (sprühwasserdicht)



**M. K. JUCHHEIM GMBH & CO · D-6400 FULDA · Moltkestraße 13-31**  
 Postfach 1209 · Telefon (06 61) 60 03-0 · Telex 4 9 701-0 · Telefax (06 61) 60 03-500