

AUTOMIX[®] CT

KONSTANT(FESTWERT)-VORLAUFTEMPERATURREGELUNG INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITUNG

Automix CT ist eine elektronische Konstant(Festwert)-Vorlaufregelung für Fussbodenheizung, Festbrennstoffanlagen und industrielle Anwendungen. Die Temperatur kann stufenlos von 0°C bis 90°C geregelt werden. Durch seine kompakte und kleine Bauform passt der Regler in die meisten Ausschnitte der Armaturen-Isolationen.

Automix CT ist ein Dreipunktregler mit PI-Verhalten für 3- und 4-Wege Mischer. Die Installation ist sehr einfach. Die elektrischen Zuleitungen haben Plug-in-Stecker. Die Installation kann ohne fachmännische Hilfe gemacht werden.

FUNKTIONEN

Stufenlose Einstellung der Vorlauftemperatur von 0°C bis 90°C
Handverstellung bei Stromausfall
Stufenlose Einstellung des Steuerimpulses von 0,3 sek bis 2 sek

LIEFERTEILE FÜR ART.-NR 1320

1. AUTOMIX CT Mischermotor 24 VAC 50/60 Hz mit eingebauter Elektronik
2. Montagesatz
3. Anlegetemperaturfühler T1 mit 1 m Kabel und Spannband
4. Netzadapter 230/18 VAC 190 mA mit 1,7 m Kabel
5. Installations- und Betriebsanleitung

INSTALLATION

AUTOMIX CT MISCHERMOTOR

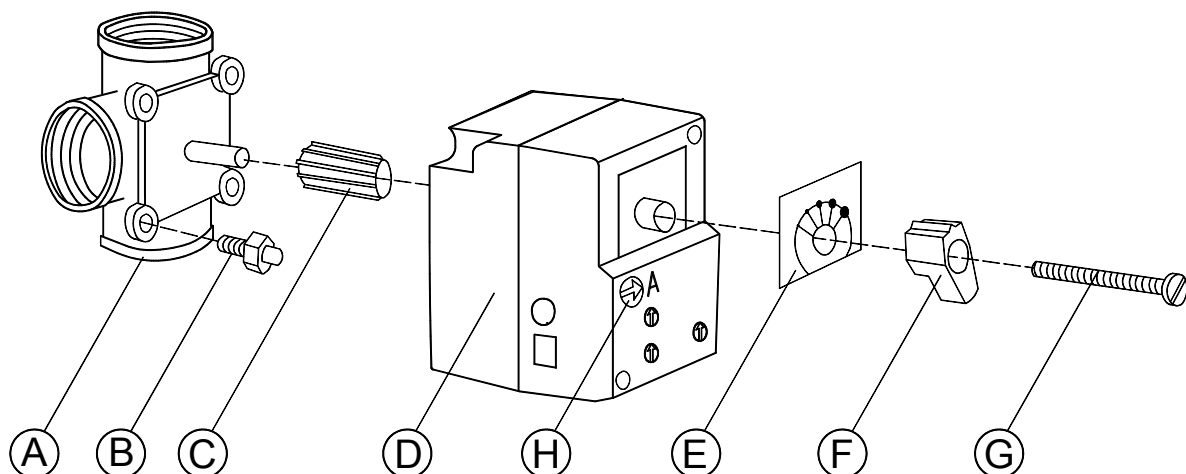
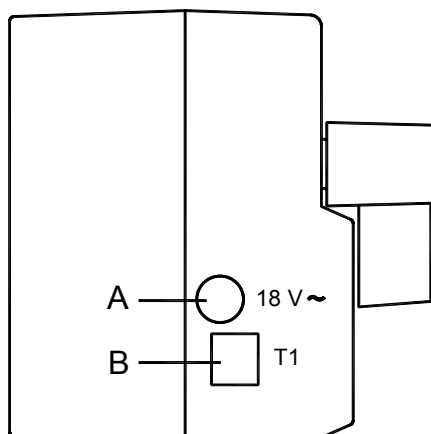


Bild 1. Montage des Motors

1. Die Achse des Mischers **A** im Gegenuhrzeigersinn in die Endstellung drehen (OFFEN oder ZU).
2. Verdrehsicherung **B** in ein geeignetes Gewindeloch des Mischers schrauben (falls notwendig vorhandene Schraube entfernen). Adapter **C** auf die Mischerachse bis zu Boden festdrücken.
3. Mischermotor **D** auf den Adapter **C** stecken, damit der Verdrehbolzen in einen der Schlitze am Motorboden passt.
4. Auslieferungszustand des Motors im Gegenuhrzeigersinn am Anschlag. Das Schild **E** so drehen damit die Anzeigeskala mit der gewünschten Funktion (OFFEN/ZU) übereinstimmt und dann auf den Mischerantrieb stecken.
5. Handverstellgriff **F** mit Pfeilmarke auf das linke Skalende zeigend auf die Motorachse stecken und die ganze Einheit mit Schraube **G** festziehen.
6. Mit Schraubendreher (Nr.3) den Handverstellknopf **H** am Motor von "A" auf "HAND"-HANDBETRIEB stellen und mittels Handgriff **F** den Mischer von einer Endstellung in die andere drehen. **Der Motor muss unbedingt von einem Endschlag zum anderen bewegt werden können (90°).**
7. Anschlussplan laut Bild 2.
8. Handverstellknopf **H** auf "A" –AUTOMATIK stellen, der Motor läuft in die gewünschte Stellung.

VORLAUFTEMPERATURFÜHLER UND NETZADAPTER

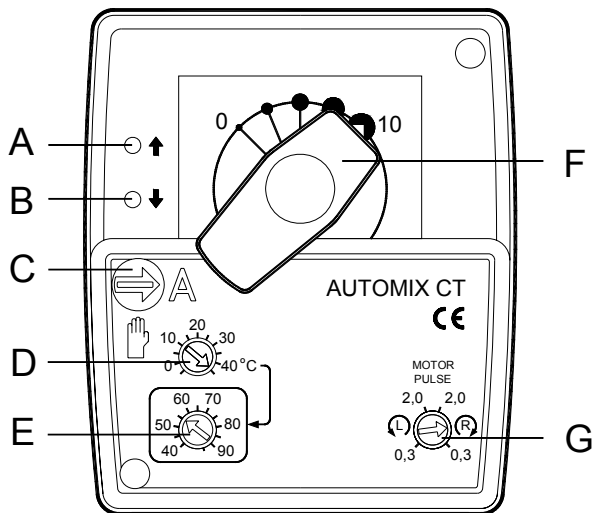
Den Vorlauffühler T1 auf eine unisolierte Stelle der Vorlaufleitung etwa 1 meter nach dem Mischer befestigen. Die Rohrleitung mit dem Fühler muss danach isoliert werden um beste Meßergebnisse der Vorlauftemperatur zu erhalten.



- A. Netzadapter
- B. Vorlauftemperaturfühler T1

Bild 2. Anschlussplan

BEDIENUNG



- A.** Rotes Licht: Mischer öffnet
- B.** Grünes Licht: Mischer schliesst
- C.** "A" ist AUTOMATIK-Stellung
"HAND" ist HANDBETRIEB-Stellung
- D.** Wähler der Temperatur, unter 40°C
- E.** Wähler der Temperatur, über 40°C
- G.** Wähler für Drehrichtung und Steuerimpuls

Bild 3. Vorderseite des Motors

Gewünschte Vorlauftemperatur wird mit Wähler **D** und **E** eingestellt. Wenn der Wähler **D** über 40 °C eingestellt ist, ist die Skala auf Wähler **E**. Im Bild 3 ist die Temperatur auf 55°C. Wenn der Mischer öffnet, leuchtet rotes Licht **A** und wenn er schliesst, grünes Licht **B**. Wenn der Motor steht, leuchtet kein Licht.

DREHRICHTUNG

Rechts- oder linksdrehender Motor ist mit dem Wähler **G** festzulegen. Bei Lieferung ist der Wähler **G** für rechtdrehenden Motor auf **R** eingestellt, d.h. der Motor öffnet den Mischer im Uhrzeigersinn. Für linksdrehenden Motor ist Wähler **G** auf **L** zu stellen und der Motor öffnet den Mischer im Gegenuhrzeigersinn.

STEUERIMPULS DES MOTORS

Normaler Steuerimpuls ist 1 sek. Wenn die Vorlauftemperatur nicht stabil wegen der Flussgeschwindigkeit ist, kann der Steuerimpuls zwischen 2 sek und 0,3 sek mittels Wähler **G** eingestellt werden. Z.B. wenn der Unterschied zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperatur über 10°C ist, muss Wähler **G** gegen 0,3 sek gedreht werden.

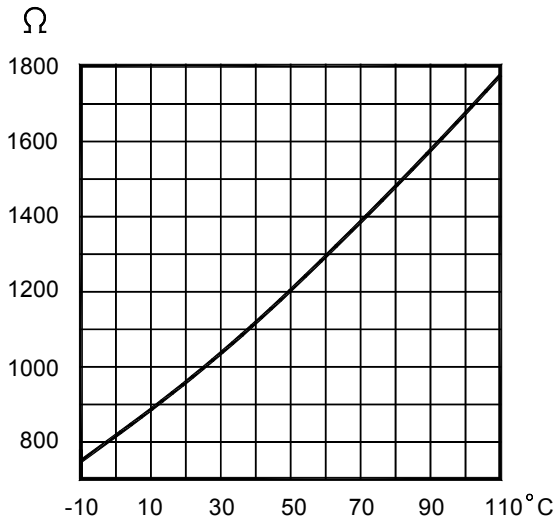
KONTROLLE DER ANLAGE

Sollte die Anlage nicht funktionieren, kontrollieren Sie, dass:

1. die Kessel- oder Speichertemperatur die rechte ist
2. die Umwälzpumpe läuft
3. der Strom angeschlossen ist
4. die Absperrventile offen sind
5. der Mischer leicht zu drehen ist
6. es keine Luft in der Anlage gibt
7. der Handverstellknopf auf "A" AUTOMATIK-Stellung steht
8. die Anlage mit Handbetrieb funktioniert
9. der Widerstand/Temperatur-Kennwert des Vorlauffühlers laut Bild 4 richtig ist.

WIDERSTAND/TEMPERATUR-KENNWERT

Bei Kontrolle wird der Widerstand an den zwei mittleren Drähten am 4-poligen Stecker gemessen.



-10 °C	754 Ω
0 °C	820 Ω
10 °C	889 Ω
20 °C	963 Ω
30 °C	1039 Ω
40 °C	1119 Ω
50 °C	1202 Ω
60 °C	1289 Ω
70 °C	1379 Ω
80 °C	1472 Ω
90 °C	1569 Ω
100 °C	1670 Ω
110 °C	1774 Ω

Bild 4. Widerstand/Temperatur-Kennwert

TECHNISCHE DATEN

- PI-Regler mit Mikroprozessor
- Nennspannung 18 VAC 50/60 Hz
- Adapter 230/18 VAC 190 mA mit 1,7 m Leitung
- Leistungsaufnahme 3 VA
- Regelbereich 0°C ... +90°C, stufenlos
- Steuerimpuls des Motors 0,3 sek ... 2 sek, stufenlos
- Drehwinkel 90° elektrisch begrenzt
- Drehmoment 5 Nm
- Laufzeit 140 sek
- Betriebsanzeige, zwei LED-Lichte
- Handbetrieb bei Stromausfall
- Max. Temperatur der Fühler 110°C
- Umgebungstemperatur -10°C ... +80°C
- Abmessungen 80 x 90 x 93 mm
- Schutzart IP41
- Schutzklasse II
- Wartungsfrei
- Gewicht 0,4 kg