

AUTOMIX[®] CTR

KONSTANT(FESTWERT)-VORLAUFTEMPERATURREGLER MIT FERNBEDIENUNG

INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITUNG

Automix CTR ist eine elektronische Konstant(Festwert)-Vorlaufregelung mit Fernbedienung für Fussbodenheizung, Festbrennstoffanlagen und industrielle Anwendungen. Die Vorlauftemperatur kann stufenlos von 10°C bis 80°C.

Automix CTR 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 10°C bis 80°C
Handverstellung bei Stromausfall
Stufenlose Einstellung des Steuerimpulses von 0,3 sek bis 2 sek

LIEFERTEILE FÜR ART.-NR 1321

1. AUTOMIX CTR Mischermotor 24 VAC 50/60 Hz mit eingebauter Elektronik
2. Montagesatz
3. Fernbedienung mit 15 m Kabel
4. Anlegetemperaturfühler T1 mit 1 m Kabel und Spannband
5. Netzadapter 230/18 VAC 190 mA mit 1,7 m Kabel
6. Installations- und Betriebsanleitung

INSTALLATION

AUTOMIX CTR MISCHERMOTOR

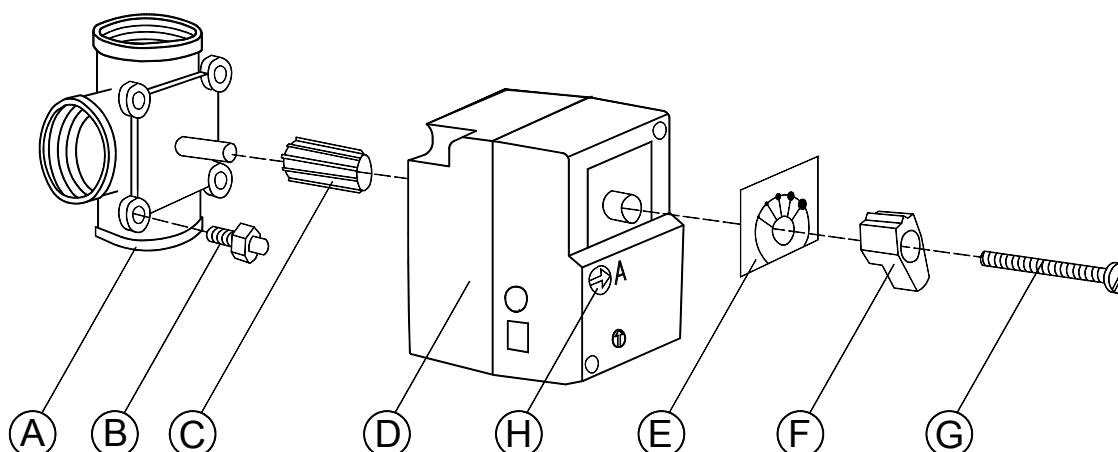
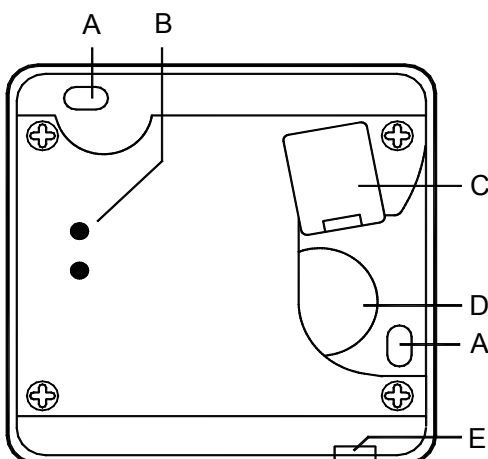


Bild.1 Montage des Motors

1. Die Achse des Mixers **A** im Gegenuhrzeigersinn in die Endstellung drehen (OFFEN oder ZU).
2. Verdrehsicherung **B** in ein geeignetes Gewindeloch des Mixers 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.

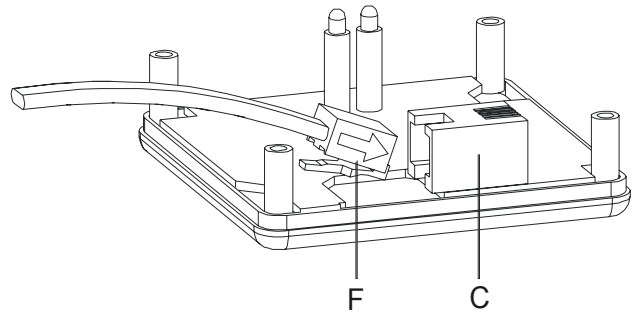
FERNBEDIENUNG

Der Kabel (**Bild 2**) wird durch die Öffnung **D** oder **E** in der Dose **C** angeschlossen. Danach Wird der Regler mit den Schrauben an die Wand befestigt.

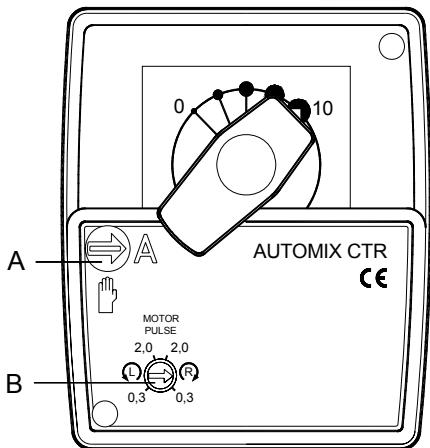


- A. Schrauben
- B. Rotes Licht – Mischer öffnet
Grünes Licht – Mischer schliesst
- C. Dose für Kabel
- D. Einführung der Kabel
- E. Alternative Einführung der Kabel
- F. Kabelanschluss

Bild 2. Kabelanschluss



MOTOR



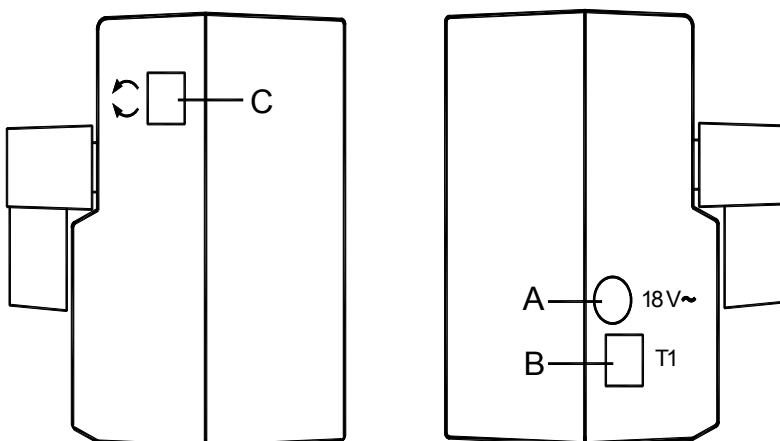
- A.** "A" = Automatik-Stellung
"HAND" = Handbetrieb-Stellung
- B.** Wähler für Drehrichtung und Steuerimpuls
R = Motor öffnet rechts
L = Motor öffnet links

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 **B** eingestellt werden. Z.B. wenn der Unterschied zwischen Vorlauf- und Rücklauf-temperatur über 10°C ist, muss Wähler **B** gegen 0,3 sek gedreht werden.

Bild 3. Vorderseite des Motors

VORLAUFTEMPERATURFÜHLER UND NETZADAPTER

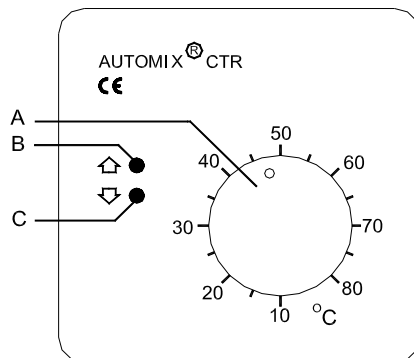
Den Vorlauffühler T1 auf eine unisolierte Stelle der Vorlaufleitung etwa 1 m nach dem Mischer befestigen. Die Rohrleitung mit dem Fühler muss danach isoliert werden um beste Messergebnisse der Vorlauftemperatur zu erhalten.



- A.** Netzadapter
- B.** Temperaturfühler T1
- C.** Fernbedienung

Bild 4. Anschlussplan

BEDIENUNG



- A.** Wähler der Vorlauf(Festwert)-Temperatur
- B.** Rotes Licht – Mischer öffnet
- C.** Grünes Licht – Mischer schliesst

Bild 5. Fernbedienung

Gewünschte Vorlauftemperatur wird mit Wähler **A** eingestellt. Wenn der Mischer öffnet, leuchtet rotes Licht **B** und wenn er schliesst, grünes Licht **C**. Wenn der Motor steht, leuchtet kein Licht.

DREHRICHTUNG

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

STEUERIMPULS

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 **B** eingestellt werden. Z.B. wenn der Unterschied zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperatur über 10°C ist, muss Wähler **B** gegen 0,3 sek gedreht werden.

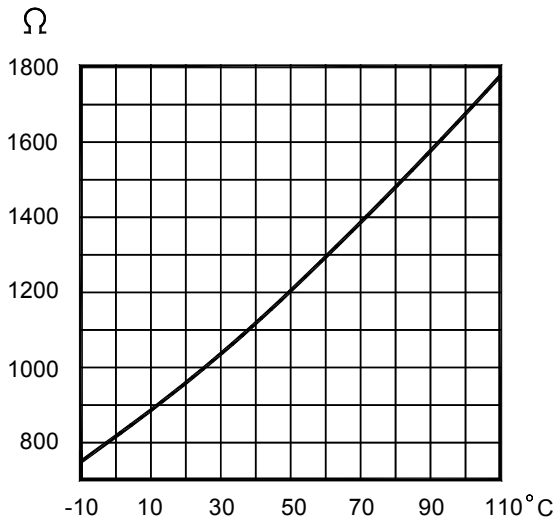
KONTROLLE DER ANLAGE

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 6 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 6. 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 10°C ... +80°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, Fernbedienung 30 x 70 x 70 mm
- Schutzart IP41
- Schutzklasse II
- Wartungsfrei
- Gewicht 0,8 kg