

Übersicht

Die Steuerung **MIC 1218** wurde für den Einsatz in **kombinierten Koch-, Räucher-, Backanlagen sowie Klimaanlage** konzipiert. Es können **99 Programme mit jeweils 9 Prozessen** eingegeben oder mehrere Programme zu 9/18/27 ... **Prozessen verkettet** werden. Die zuletzt gefahrenen 100 Sollwertänderungen stehen jederzeit als Nachweis mit Datum und Uhrzeit zur Verfügung oder können als Protokollausdruck abgerufen werden.

Die Steuerung besitzt **4 Pt100-Temperaturregelkreise** für Kammer-, Kern-, und Feuchtetemperatur sowie einen optional programmierbaren Regelkreis. Es werden **18 potentialfreie Ausgangsrelais** angesteuert, die frei programmierbar sind. Die Steuerung regelt die Kammertemperatur mit Heizen und Kühlen, die Kammerfeuchte mit Be- und Entfeuchten, den optionalen Regelkreis, Betriebszeit und Kerntemperaturabschaltung je Arbeitsschritt.

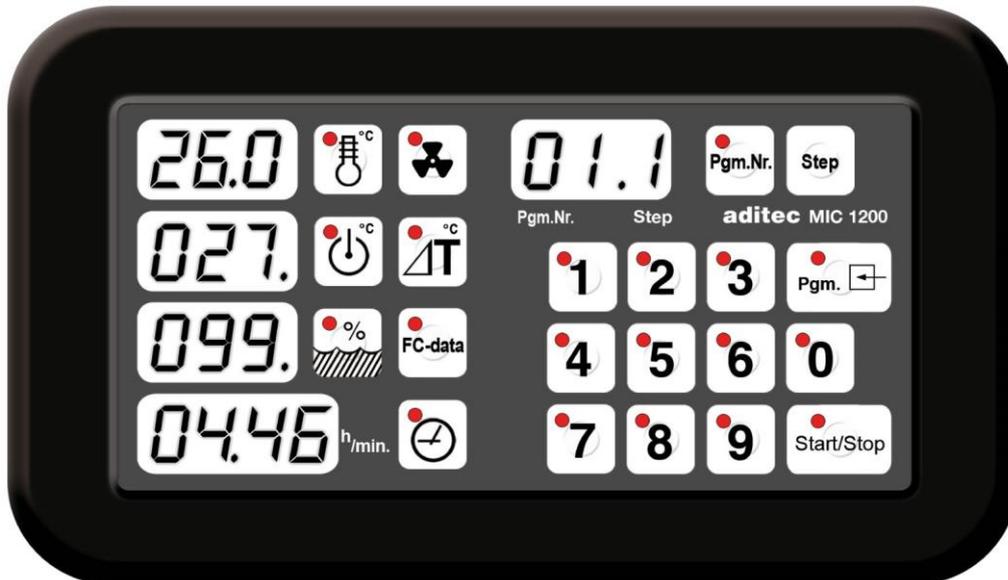
Das Gerät behandelt zusätzlich Fc-Wert, Δ-T-Wert, Uhrzeit und Kerntemperatur.

Zur Anpassung an den jeweiligen Einsatzzweck **kann jeder Regelkreis als 2-Punkt-Regler oder Xp-Regler** eingestellt werden. Die Zuordnung der Ausgangsrelais ist völlig frei. Alle Relais können den 10 (20) Prozessen mit verschiedenen Zeitverhalten zugeordnet werden.

Die **serielle Schnittstelle ermöglicht einen Datentransfer zwischen dem MIC 1218 und einem Computer** oder einem Drucker. Es besteht die **Möglichkeit einer Vernetzung** der Steuerung mit einer übergeordneten Überwachungsanlage.

Das Softwareprogramm **VisuNet** von **aditec** übernimmt die Überwachung und Protokollierung von Temperatur- und Feuchteverläufen sowie von Prozessen, wodurch eine umfassende Qualitätskontrolle (auch nach ISO 9000) der behandelten Produkte in den Anlagen gewährleistet wird.

Zusätzlich ist das **aditec-Serviceprogramm** auf Anfrage erhältlich. Es erleichtert erheblich die Konfiguration und Programmierung der Steuerung.



Merkmale der Steuerung MIC 1218

- 99 Programme mit je 9 (19/29...) Programmschritten.
- Einfache, systematische Bedienung.
- Widerstandsfähige Folientastatur (IP67).
- 10 (20) programmierbare Behandlungsarten.
- 18 potentialfreie Relaisausgänge, verknüpfbar mit verschiedenen Zeit- oder Regelschemata.
- 3 Analogeingänge (Pt100), optional bis zu 4 Analogeingänge (4x Pt100) für Kammer, Kern, Feuchte und Zusatz (s. umseitig „Eingänge“)
- 3 Digitaleingänge (Türkontakt, Programmiersperre, etc.)
- RS232-Schnittstelle für Drucker oder PC.
- Vernetzbar für Visualisierung und Steuerung nach HACCP, mit **aditec-VisuNet** möglich.
- Alle Sollwerte können während des Programmlaufs dargestellt und flüchtig geändert werden.
- Programmierbare Sollwertgrenzen.
- Programmspeicher bleibt bei Netzausfall erhalten.
- Durch Netzausfall unterbrochene Programme werden bei Spannungswiederkehr an der unterbrochenen Stelle weitergeführt.
- Alle Regelkreise wahlweise mit 2-Pkt.-Regelung oder XP-Verhalten einstellbar.
- Freiprogrammierbare Relaisausgänge.
- Automatische Abschaltung der Kühlfunktion durch wählbare Obergrenzen der Ist- und Sollwerte.
- Δ - T - Kochen möglich.
- F-Wert-Kochen möglich (Fc 70-10 -Pasteurisieren).
- Abschaltbedingung (für Schrittlänge) wahlweise über Zeit, Kerntemperaturunterschreitung (z.B. Duschprogramm), Kerntemperaturüberschreitung, Trocknen.
- Abschnittlaufzeit von 0h : 0min bis 99h : 59min oder Dauerbetrieb.
- Vorwahlzeit (Startzeit) einstellbar über Echt(Uhr)zeit.
- Erkennung von Fühlerdefekten (Unterbrechung oder Kurzschluss)

... und das sind die wesentlichen Verbesserungen:

- Frei wählbare Befeuchtung für psychrometrische Feuchterege­lung oder Taktbefeuchtung mit Zeitintervallen oder Taktbefeuchtung in %.
- Digitaler Nullabgleich der Fühlereingänge.
- Komfortables, menügeführtes Serviceprogramm für die Grundkonfiguration (freie Programmierbarkeit der Relais) sowie der Anwenderprogramme unter Windows 98/2000/NT/XP.
- Wiederholen von Programmschritten.
- Einfügen von Pausen.
- Relais und Prozesse können benannt werden.
- 1-, 2- oder 3-stufiger Umluftmotor kann programmiert werden.
- Feuchteprogrammierung wurde vereinfacht (freie Wählbarkeit zw. Psychrometrischer- bzw. Taktbefeuchtung, Zeitintervall und Taktbefeuchtung in %).
- Verbesserte Eingabemöglichkeit der Werte.
- Bei Auswahl 7 oder 14 Prozesse, können 3 Aggregate zusätzlich, frei wählbar, angesteuert werden.
- In einem bestehenden Programm können einzelne Programmschritte hinzugefügt oder gelöscht werden.
- Das Signalrelais kann vor jedem Schritt (Prozess) gesetzt werden.
- Das Signalrelais kann durch Betätigen einer Taste unterbrochen werden.
- Schaltart 8 (Einschaltverzögerung) kann nach jedem Schritt neu gesetzt werden.
- Im ausgeschalteten Zustand (Standby), können die Sollwerte beliebig gelöscht oder geändert werden.

aditec-Serviceprogramm – für unsere Kunden kostenfrei

Das komfortable, menügeführte Serviceprogramm für die Grundkonfiguration, d.h. freie Programmierbarkeit der Relais, der Prozesse, der Programmschritte sowie der Anwenderprogramme mit freier Benennung (Namensgebung) unter Windows 98/2000/NT/XP/WIN7.

Technische Daten

Programme : 99 Programme zu je 9 Schritten
Prozesse : 10 frei programmierbare

Mechanische Daten

Gehäuse : Frontrahmen 192 x 96 mm
(DIN 43700) mit WD-Rahmen 236 x 136 mm
Einbaumaße 186 x 92 mm
Einbautiefe 110 mm
mit Klemmen 125 mm
glasfaserverstärktes Noryl
schlagfest, Farbe schwarz
temperaturbeständig bis 110°C
(schwer entflammbar)

Eigengewicht: ca. 1,4 kg

Tastatur: Widerstandsfähige Folientastatur (IP67), 21 Tasten

Ein-Ausgänge

Eingänge : 3x analog für Pt100, optional
4x analog für Pt100,
davon je 1x Kammer, Kern, Feuchte, Zusatz
Feuchte: wahlweise Pt100, 1-1000Ω oder TFG80H
3x digital
Ausgänge : 18 Relaisausgänge, potentialfreie Kontakte
Schaltleistung 250V AC/3A, davon
4 Wechslerkontakte
14 Schließerkontakte

serielle

Schnittstelle: RS232 für Ein- und Ausgabe
(8 Datenbit, 1 Stopbit, 9600 Baud)

Elektrische Daten

Betriebsspannung (standard): 230 V 50/60Hz +/-10%

Eigenverbrauch : ca. 11 VA

Schutzart (von der Frontseite): mit WD-Rahmen IP 67

Anschlüsse: Anschlussklemmen bis 1,5 mm² (abziehbar)

Zulässige Umgebungstemperatur: -10 / +70

Anzeige

- **digital, (7-Segmentanzeige, rot)**

Ziffernhöhe: 14 mm

4-stellig für Zeit

3-stellig für Kammertemperatur (Istwert)

2-stellig für Programmnummer

2-stellig für Kerntemperatur u. Feuchte (Istwert)

1-stellig für Schrittnummer

Schaltzustandsanzeige: Leuchtdioden (LED)

Optionen

- 4x analoge Eingänge (Pt100) für Kammer, Kern, Feuchte, Zusatz
- Vernetzbarkeit aller aditec-Steuerungen auf einem Zentral-PC nach HACCP
- Visualisierungsprogramm mit aditec-VisuNet
- modemfähig

Anschlussbild:

